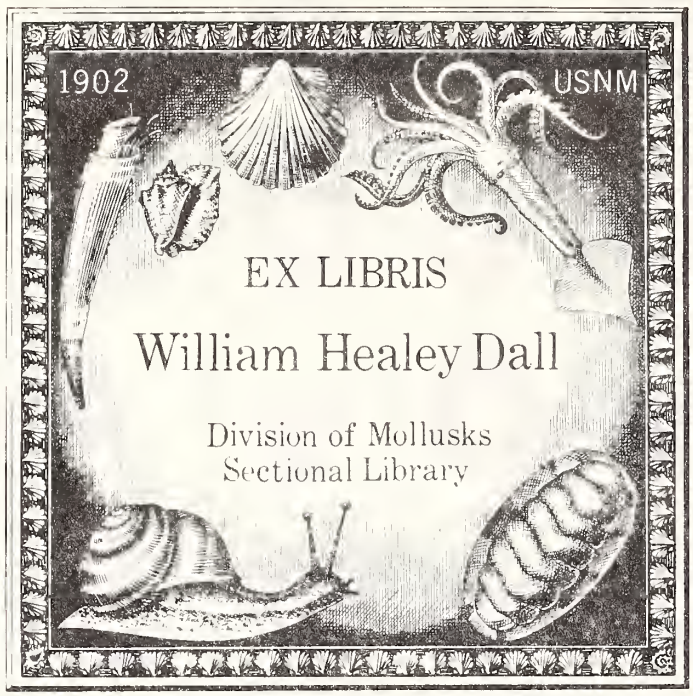

1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

WILLIAM H. DALL
SECTIONAL LIBRARY
DIVISION OF MOLLUSKS

86853
06

Systematisches

# Conchylien-Cabinet

von

## Martini und Chemnitz.

Fortgesetzt

von

**Hofrath Dr. G. H. v. Schuberth**

und

**Professsor Dr. J. A. Wagner.**

In Verbindung mit Dr. Philippi, Dr. Pfeiffer und Dr. Dunker
neu herausgegeben und vervollständigt

von

**Dr. H. C. Küster.**

Ersten Bandes zwanzigste Abtheilung.

**Nürnberg 1851.**
Verlag von Bauer und Raspe.
*(Julius Merz.)*

Die

Gattung

# Ampullaria.

In Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen

von

**Dr. R. A. Philippi.**

**Nürnberg 1851.**
Verlag von Bauer und Raspe.
*(Julius Merz)*

RL
04
138
844
Bd. 1
Abt. 20-22
RB
MOLL

Die

Gattung

# Ampullaria,

bearbeitet

von

**Dr. Philippi.**

# **Ampullaria** Lamarck.

Das Gehäuse ist kugelig (selten flachgedrückt, selbst scheibenförmig) bauchig, (mehrentheils) genabelt; die Mündung ist eiförmig bis beinahe kreisförmig, höher als breit; die Mundränder sind verbunden. Die Aussenlippe (meist) nicht zurückgeschlagen. Ein Deckel.

Also charakterisirt Lamarck in der hist. nat. des anim. sans vert. diese von ihm 1799 im Prodrome etc. aufgestellte Gattung, deren Arten Linne früher zu Helix, Müller zu Nerita, Bruguiére zu Bulimus gebracht hatten.

Wie schwierig es auch hier ist, aus dem blossen Gehäuse das Geschlecht zu erkennen beweisst der Umstand, dass Lamarck selbst zwei Arten unter Ampullaria begriffen hat, A. avellana und A. fragilis, welche in eine ganz andere Familie gehören, und ein eigenes Geschlecht Amphibola Schum. (Ampullacera Q. et G.) bilden, dass er mehrere fossile Natica-Arten für Ampullarien gehalten, und umgekehrt eine Ampullaria unter Planorbis versetzt hat, während Lea eine Ampullaria-Art als Paludina, Jay eine andere als Bulimus beschrieben. Zu den Kennzeichen von Ampullaria muss man offenbar noch die meist starke und olivengrüne Epidermis rechnen.

Der Deckel, bald kalkig, bald hornartig, zeigt concentrische Ringe, und der nucleus desselben liegt excentrisch nahe am innern Rande, ungefähr in der halben Höhe. Die äussere Fläche pflegt etwas concav zu sein, und ist bei dem kalkigen Deckeln mit einer wahren Epidermis bedeckt.

Das Thier ist vielfach beobachtet; die vollständigste Anatomie ist von Prof. Troschel im Archiv für Naturgesch. 1845. p. 197 sq. gegeben. Das Thier hat einen breiten, ziemlich dünnen, vorn abgestutzten Fuss. Der Kopf trägt vorn zwei fadenförmige Fühler, ähnlich wie sie bei den Heliceen und Limaceen vor-

kommen, und zwei sehr lange contraktile aber nicht zurückziehbare oder einstülpbare Fühler; die Augen sitzen auf einem längeren oder kürzeren Höcker aussen am Grunde der letzten Fühler. Neben dem linken Fühler nach aussen liegt eine, im Leben ziemlich lange Athemröhre, welche nur einer südamerikanischen Art fehlt. (Man sieht, die Annahme von Lamarck, alle Schnecken mit ganzer Mündung hätten keine Athemröhre, ist ebensowenig allgemein gültig, als seine Annahme, dass alle Schnecken mit ausgeschnittener Mündung fleischfressend seien). An der rechten Seite neben und hinter dem Fühler findet sich eine breite, seichte Ausbucht im Mantelrande, durch welche die Excremente ausgeworfen werden. Das Auffallendste in der Bildung der Ampullarien ist das doppelte Athemorgan; sie besitzen ein Mal eine einfache, aus einer Reihe Blättchen bestehende Kieme in der gewöhnlichen Kiemenhöhle, durch welche sie Wasser (richtiger die im Wasser aufgelöste atmosphärische Luft) athmen, und eine zweite, grosse in der Kiemenhöhlendecke befindliche Lungenhöhle, durch welche sie die Luft in natura athmen. Zu dieser führt eine, über der linken Athemhöhle gelegene, mit häutigem Wulst umgebene, grosse Oeffnung, vor welcher eine dicke muskulöse Klappe liegt, welche offenbar dazu dient, diese Oeffnung zu verschliessen, und deren freier Rand mit vielen feinen Blättchen eingefasst ist, die ihm ein kiemenartiges Ansehn geben.

Der Mund hat vorn und oben einen hornigen Kiefer von beträchtlicher Grösse; die Zunge ist sehr gross, und nähert sich in ihrer Gestalt und ihrer Bewaffnung der der Paludinen, wogegen sie von der Zunge der Pulmonaten sehr abweicht. Jede Reihe der Zähnchen, welche sie bewaffnen, besteht aus sieben Zahnplatten; die mittelste derselben ist die breiteste, und an ihrem freien, rückwärts gerichteten Rande mit 5 Kerben versehen, von denen die mittelste grösser ist; das angränzende Plättchen jederseits ist weit schmaler, und hat an seinem freien Rande drei ungleiche Vorsprünge, die beiden äussersten Plättchen endlich sind noch schmaler und enden mit einem einfachen Haken. Die Speiseröhre ist im Allgemeinen weit, der Magen kugelig. Es sind zwei Speicheldrüsen vorhanden. Die Geschlechtstheile sind in ihren Einzelheiten weniger bekannt; die Thiere sind getrennten Geschlechtes, und legen Eier.

Die Ampullarien leben in der heissen Zone von Asien, Afrika und Amerika, wo sie am zahlreichsten sind, (eine Art in Vandiemensland?) und zwar nicht in fliessendem Wasser sondern in Gräben, Lachen und Morästen, selbst wenn dieselben Monate lang ganz austrocknen, in welchem Falle diese Schnecken sich in den Schlamm einwühlen und die trockne Zeit in einer Erstarrung zubringen, die man mit Fug und Recht dem Winterschlaf mancher Säugethiere vergleichen kann. Ja d'Orbigny hat Ampullarien nach Europa gebracht, welche, nachdem sie 13 Monate in einer Kiste eingepackt unterwegs gewesen, wieder lebendig wurden, als man sie in Wasser warf. Die Bewegungen der Thiere sind sehr langsam; nach

Guilding kommen sie, um zu athmen, an die Oberfläche des Wassers. Die A. gigas legt in Südamerika im Monat November ihre Eier in Gestalt kleiner Trauben, und befestigt sie ausserhalb des Wassers an einem Zweige oder an einem Schilfstengel; diese Eier sind anfangs weich, blass rosenroth und mit einem weisslichen Reif bedeckt, ähnlich wie die rothen Weinbeeren. Nach zwei oder drei Tagen ist jede Traube fest geworden, indem die Eier sich alsdann mit einer kreideartigen Haut bedeckt haben, die ziemlich solide, und nur durch die Berührung mit der Luft und durch die Sonnenstrahlen entstanden ist. Der Fötus entwickelt sich, der Sonne ausgesetzt, rasch, und nach fünfzehn bis zwanzig Tagen wird die Traube bräunlich, indem nun mehr der Dotter ganz durch die kleine Schnecke absorbirt ist, die jetzt bereit ist aus dem Ei herauszukriechen. Dies geschieht sobald ein tüchtiger Regen kommt.

Die Ampullarien sind eine Lieblingsspeise der Strandvögel, namentlich der grossen Rallen; in Demerara stellen ihnen die Reiher besonders nach, welche sie mit ihrem Schnabel wie mit einem Speer im Grunde des Wassers treffen; und an manchen Stellen sind die Ufer übersät mit leeren von den Vögeln durchlöcherten Ampullarien-Schalen.

Was die systematische Stellung anbetrifft, so machen die Ampullarien offenbar ein Verbindungsglied zwischen den luftathmenden Schnecken und den Kammkiemern, ähnlich wie die Onchidien, welche gleichfalls doppelte Athemwerkzeuge besitzen, und nach Bedürfniss Luft oder Wasser athmen können, die Limaceen mit den Nacktkiemern des Meeres verbinden. Ganz passend stellt Troschel Ampullaria mit den Cyclostomaceen zusammen, welche zwar nur Luft athmen und nur zwei Fühler besitzen, aber getrennten Geschlechtes sind, und ihre Mundtheile nach dem Typus der Kammkiemer gebildet haben.

Man hat nicht ermangelt, die Ampullarien in mehrere Genera zu zerfällen. Zuerst hat Denys Montfort 1810 Conch. syst. II. p. 122 Lanistes abgesondert und auf die links gewunde A. carinata Lamk. (richtiger Bolteniana Chemn.) gegründet. Die anatomische Untersuchung einer anderen links gewundenen Art, der A. ovum Peters hat Troschel gezeigt, s. a. a. O. p. 213, dass die Kiemenreihe eine andere Lage besitzt, dass der Eingang in die Lungenhöhle links liegt, wie bei Ampullaria, obgleich man bei dem Linksgewundensein der Schale denselben rechts vermuthen sollte, dass der Kiefer aus zwei lose neben einander liegenden Platten besteht, und dass endlich die Seitenplättchen der Zunge zwei Spitzen haben, ich muss daher Troschel beistimmen, wenn derselbe die generische Trennung von Lanistes für gerechtfertigt erklärt, werde dieselbe aber in der Beschreibung der Tafel nicht beobachten, um die Reihenfolge der Figuren nicht zu unterbrechen. Herr Gray geht noch weiter, indem er die thurmförmige linksgewunde A. purpurea Jonas (olivacea Sow.) zu einem eignen Genus Meladomus erhebt, ungeachtet alle Uebergangsformen zwischen dieser

Art und der A. Bolteniana existiren. Ich halte es für nachtheilig für die Wissenschaft, wenn man, wie es namentlich die Herren Gray und Agassiz thun, eine einzelne gerade auffallende Species herausgreift, daraus ein neues Genus bildet, ohne sich die mindeste Mühe zu geben, dasselbe zu charakterisiren, und ohne die Mittelformen zu berücksichten, es den übrigen Zoologen überlassend, mit der Einordnung derselben unter die neuen Genera so gut fertig zu werden wie sie können. Die Lanistes-Arten haben auch eine hübsche geographische Begränzung, sie kommen ohne Ausnahme in Afrika vor. Wenn eine Art A. sinistrorsa Lea in Ostindien leben soll, so beruht dies wohl auf einem Irrthum.

Nach Montfort hat sodann Gray 1824 in Phil. Magaz. and Journ. vol. 63. p. 274 (s. Isis 1834. p. 460) das Genus Marisa aufgestellt, und die Art, M. intermedia, zwischen A. cornu arietis und A. effusa gestellt. Identisch damit ist das Genus Ceratodes Guilding 1828 dessen Typus A. cornu arietis ist. Charakterisirt wird dies Genus durch den hornigen Deckel und die glatte, scheibenförmige Gestalt des Gehäuses. Anatomische Unterschiede kennt man bis jetzt noch nicht. Allerdings scheint A. cornu arietis sehr abweichend, so dass sie Lamarck sogar zu Planorbis gebracht hat, allein A. Geveana, glauca (effusa Lamk.) decussata, crocostoma, orinocensis bilden einen so allmähligen Uebergang zu den kugeligen Formen, dass man nicht weiss, wo man die Gränze ziehen soll, wie Troschel sehr richtig bemerkt.

Im Jahr 1828 hat Landsdown Guilding für die Arten mit kalkigem Deckel, welche zugleich meist einen innen verdickten Mundsaum besitzen, ein eigenes Genus Pachystoma vorgeschlagen. Umgekehrt betrachtet Gray List of the genera etc. 1847 Proceed. Zool. Soc. diese Arten als Typus von Ampullaria, holt den alten Humphrey'schen Namen Pomus der sich wohl gewiss auf alle Ampullaria-Arten bezogen hat, hervor, und nennt die Arten mit hornigem Deckel Pomus; als Typus ist Helix ampullacea L. angeführt, welche, wenn sie überhaupt mit Sicherheit zu ermitteln wäre, höchst wahrscheinlich eine Art mit kalkigem Deckel ist. — Die anatomische Bildung der Arten mit kalkigem Deckel ist nicht genau genug bekannt; sie scheint eine generische Trennung derselben zu rechtfertigen. Dieselben leben sämmtlich in Asien und Afrika, nie in Amerika, während Amerika nur Arten mit hornigem Deckel besitzt. Eine Ausnahme würde A. rotundata Say machen. Sollte dieselbe, und mit ihr Paludina bengalensis mit der Reiscultur nach Georgien eingeführt sein? Leider gibt es kein sicheres Kennzeichen an der Schale, um zu erkennen, ob Ampullaria einen kalkigen oder hornigen Deckel hat; denn es haben keinesweges alle Arten mit kalkigem Deckel einen innen verdickten und mit einer Rinne versehenen Mundsaum, wie ihn A. globosa so auffallend zeigt.

D'Orbigny hat im Jahr 1837 das Genus Asolene für die Ampullarien ohne Athemröhre vorgeschlagen, und diesen Namen ohne allen Grund ein Jahr

später mit dem schlecht gebildeten, hybriden Namen Ampullaroides vertauscht. Endlich hat Gray aus Ampullaria neritoides des Genus Pomella? in dem oben citirten Jahrgang der Proceed. of the Zool. Society aufgestellt.

Letzterer, der es sich zur Aufgabe gestellt zu haben scheint, die vorzüglichste Vervielfältigung der Genera zu versuchen, hat demnach folgende 7 Genera aus Ampullaria gemacht. 1) Ampullaria = Pachystoma Guild. 2) Marisa = Ceratodes Guild. 3) Pomus = Ampullaria Guild. 4) Lanistes Montf. 5) Meladomus. 6) Pomella, 7) Asolene. Nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntniss, scheint es mir, sind nur 4 Genera anzunehmen: Ampullaria, Pachystoma, Lanistes, Asolene. Da der Name Pachystoma früher verbraucht war, so hat Swainson dafür den Namen Pachylabra (vom Griechischen Worte παχυς dick und dem lateinischen labrum Lippe gebildet) vorgeschlagen, der als vox hybrida nicht angenommen und etwa durch Pachychilus ersetzt werden sollte.

## 1. Ampullaria corrugata Swains.

Taf. I. Fig. 1. (nach Swainson).

A. testa subglobosa, malleato-corrugata, olivacea; anfractibus ventricosis, spira quartam altitudinis partem superante; apertura oblongo-ovata; peristomate incrassato, croceo, distincte sulcato; labro subreflexo; umbilico angusto, ad medium labium sito.

Ampullaria corrugata Swains. Zool. Illustr. vol. III. t. 120.
— sphaerica Desh. Enc. meth. tom. 2. p. 30. nr. 4.
— rugosa Sow. Gen. of Shells fasc. 4. f. 1. 2. } non A. rugosa Lam.
— — Reeve Conch. syst. t. CXCVIII. f. 1. 2. }
— corrugata Lamk. ed 2. vol. VIII. p. 543.

Es ist mir zweifelhaft, ob nicht die drei Swainsonschen Arten A. corrugata, A. carinata und A. globosa zu vereinigen sind. Sie sind alle drei ziemlich dickschalig, haben alle eine kugelige Gestalt mit stark gewölbten Windungen, einen engen Nabel, einen sehr dicken, nach aussen etwas umgeschlagenen Mundsaum, mit einer sehr deutlichen Furche für den Deckel; sie sind alle drei aussen olivenfarbig. Die Verschiedenheiten sind vielleicht nur individuell, oder eher geeignet blosse Varietäten zu constituiren. Da ich indessen zu wenig Material besitze, so will ich mir nicht anmassen, die Frage zu entscheiden. A. corrugata unterscheidet sich nach Swainson von A. globosa dadurch, dass das Gehäuse runzelig, nicht glatt ist, dass der Nabel in der Mitte der Innenlippe, nicht gegen die Basis hin liegt; dass die Windungen der Spira erhaben und bauchig, nicht niedergedrückt und subconvex, und dass die letzte Windung nicht im oberen Theil sondern in der Mitte am breitesten ist. Die Mündung ist innen dunkel kastanienbraun, mit schwärzlichen Binden; der Saum ist blassgelb und etwas zurückgeschlagen.“ Höhe 29, Durchmesser 27 Linien.

Aufenthaltsort: Indien diesseits des Ganges.

Ich besitze Ampullarien von Calcutta, welche in der Gestalt das Mittel zwi-

schen A. corrugata und globosa halten, nur eine schwache Andeutung der wie mit einem Hammer gemachten Eindrücke besitzen, welche Swainson veranlasst haben seiner Art den Name der „gerunzelten“ zu geben, welche aber auch nicht so glatt ist, wie A. globosa, und deren Mündung einen beinahe weissen Saum hat; ferner besitze ich eine Ampullaria von Chedubba in Arracan. Bei dieser steigt die Naht zuletzt gegen die Mündung auffallend schräg herab, wie bei meiner A. globosa, welche stark gerunzelt ist, aber ganz die Gestalt der A. globosa hat. Bei beiden liegt der Nabel so hoch wie bei A. corrugata. Dass die Gestalt der Ampullarien bei einzelnen Arten ziemlich veränderlich ist, lehrt der Augenschein, für noch unbeständiger halte ich bei Süsswasserschnecken die hammerschlagartige Runzelung, die sich bisweilen bei einem Gehäuse auf der einen Seite vorfindet, und auf der andern Seite fehlt.

## 2. Ampullaria carinata Swains.

Taf. 1. Fig. 2. (nach Swainson).

A. testa globosa, laevissima, olivacea, fasciis destitnta, anfractibus prope suturam carinatis, supra planis; apertura ovato-oblonga, infra medium latiore, fulvo limbata; labro subreflexo; umbilico mediocri, ad dimidium labri sito.

Ampullaria carinata Swains. Zool. Ill. 2. ser. vol. I. t. 9. non Olivier.

Das Gehäuse ist kugelig eiförmig, glatt, glänzend, olivenfarbig, ohne Binden; die Windungen sind oben horizontal, und ist dieser horizontale Theil durch eine auffallende Kante vom übrigen Theil geschieden; die letzte Windung ist in der Mitte am breitesten. Die Spira nimmt etwas mehr als den vierten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich eiförmig, unten breiter als oben, mit einem dicken rothgelben Saum innen eingefasst, die Aussenlippe etwas umgeschlagen; der Nabel ist eng, und liegt ziemlich in der halben Höhe der Innenlippe. — Höhe 26, Durchmesser 24 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt, wahrscheinlich Ostindien.

## 3. Ampullaria globosa Swains.

Taf. 1. Fig. 3.

A. testa globosa, laevissima; olivacea, fasciis destitnta; anfractibus rotundatis, vix ad suturam planioribus; apertnra ovato-oblonga, infra medium latiore, limbo crasso, fulvo intus munita; umbilico angnsto, ad dimidium labri sito; labro snbreflexo.

Ampullaria globosa Swains. Zool. illnstr. vol. 2. t. 119.
Chemn. Conch. Cab. vol. IX. 2. p. 105. t. 128. f. 1133. 34. (non 1135.)

Das Gehäuse ist kugelig, etwas mehr niedergedrückt als bei den beiden vorhergehenden Arten, ziemlich solid, glatt, glänzend, olivenfarbig, ohne Binden. Nach Swainson sollen indess auch Individuen mit schmalen, purpurbraunen Binden vorkommen. Die Windungen sind gleichmässig gewölbt, an der Naht jedoch fast horizontal. Diese steigt zuletzt schräg gegen die Mündung hinab. Die Mündung

ist eiförmig länglich, innen mit einem dicken Saum, der eine auffallende Rinne — zur Aufnahme des kalkigen Deckels — zeigt; der innere Theil dieses Saumes ist blassgelb, der äussere safrangelb; der Schlund blass purpurn. Der Nabel ist eng, und liegt etwas unterhalb der Mitte der Innenlippe. — Der Deckel ist kalkartig und ziemlich dick; seine Gestalt zeigt fig. a. — Höhe des Gehäuses 29 Linien, Breite ebensoviel.

Aufenthaltsort: Ostindien ohne nähere Angabe bei Swainson; Chemnitz hat die von ihm abgebildeten Exemplare aus den Reissfeldern und dem Missionsgarten von Tranquebar erhalten.

Chemnitz hielt noch die Ostindischen und Westindischen Ampullarien für einerlei!

## 4. Ampullaria scutata Mousson.

Taf. 1. Fig. 4. 5.

A. testa obovata, subimperforata, satis tenui, obsolete fasciata, saepius unicolore; epidermide nitida, olivacea; anfractibus convexis superius subangulatis; spira dimidiam aperturam fere aequante, plerumque erosa; apertura ovato-oblonga, semilunari; peristomate intus parum incrassato.

Ampullaria scutata Mousson Land- und Süssw. Moll. Jav. 1849. p. 60.
— orientalis, Phil. Zeitschr. f. Mal. 1848. p. 192 ausgegeb. April 1849.

Das Gehäuse ist ziemlich dünnschalig, undurchbohrt, beinahe verkehrt eiförmig, indem die Windungen oben am stärksten gewölbt, und die letzte nach unten stark verjüngt ist, dabei glatt und glänzend. Die meisten meiner Exemplare haben eine auffallende, fast horizontale Depression an der Naht, und dicht an derselben, namentlich auf den oberen Windungen ein paar concentrische Streifen. Die Spira nimmt etwa den dritten Theil der gesammten Höhe ein, und die Spitze ist meist abgefressen; sie ist bald blauschwarz und bald röthlich. Die Mündung ist länglich eiförmig, unten mit einer Art Guss versehn, innen sehr wenig verdickt. Das Gehäuse ist bald farblos, bald purpurn (selbst beides stellenweise an einem Individuum) bald ohne alle Spur von Binden, bald mit schwachen Andeutungen von Binden, bald mit ziemlich auffallend purpurnen Binden im Schlunde; aussen wegen der dicken Epidermis einfach olivenfarbig. — Der Deckel ist kalkartig. S. fig. b.

Aufenthaltsort: Java, die Philippinen, China.

## 5. Ampullaria zonata Spix.

Taf. 2. Fig. 1.

A. testa maxima, subglobosa, satis tenui, lactea, fusco multifasciata sub epidermide demum laevi, olivacea, coriacea; anfractibus teretibus; spira circa ¼ altitudinis totius testae occupante; apertura subsemicirculari, superius angulata; peristomate recto, simplici, obtuso, atromarginato; umbilico angusto.

Ampullaria zonata Spix 1827 Testac. fluviat etc. p. 1. Tab. II. f. 1. 2 (non d'Orb.)
— — Lamk. hist. nat. etc. ed. 2. vol. VII. p. 546.

Das Gehäuse ist sehr gross, beinahe kugelig, ziemlich dünnschalig; glatt; die Windungen, deren Zahl nur fünf beträgt, sind vollkommen gleichmässig gewölbt; die Spira nimmt den vierten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich-eiförmig, beinahe halbkreisförmig, indem sie durch die letzte Windung nur mässig modificirt wird; die Aussenlippe beschreibt beinahe einen Halbkreis, ist einfach, stumpf, aussen schwarz gesäumt; der Schlund ist weiss, mit braunen Binden. Der ziemlich enge Nabel liegt in der Mitte der Innenlippe, eher etwas darüber als darunter. Auf milchweissem Grunde verlaufen zahlreiche braune Binden; die Epidermis ist ziemlich dick, olivenbraun, auf der letzten Windung glatt; auf den oberen Windungen erblickt man unter dem Vergrösserungsglase gekörnelte Querstreifen. — Höhe 4 Zoll 2 Linien, Durchmesser ebensoviel; Höhe der Mündung 40, Breite derselben 21 Linien.

Aufenthaltsort: die Provinz Bahia in Brasilien.

Bemerkung 1. Die Amp. Archimedis Spix, von welcher das Original nicht mehr vorhanden war, als Prof. A. Wagner den Text zu den Testac. fluviat ausarbeitete, wird von diesem für eine Varietät der A. zonata gehalten von der sie indessen ziemlich abweicht. Ich gebe eine Copie der Spix'schen Figur auf Tafel 20.

Bemerkung 2. Der Gefälligkeit des Herrn Dr. Roth verdanke ich es, dass ich die Originale sämmtlicher übrigen Spix'ischen Ampullaria-Arten habe vergleichen und wieder abbilden können, wofür ich demselben auch öffentlich hier zu danken nicht umhin kann. Gleichen Dank bin ich Herrn Gh. Lichtenstein schuldig, der mir sämmtliche Ampullarien des Berliner Museums zur Ansicht geschickt hat.

Bemerkung 3. Längst nachdem ich diese Beschreibung niedergeschrieben, bekomme ich die A. marginatra Jonas zur Ansicht, und sehe, dass es eine einfarbige, zonenlose A. zonata ist.

## 6. Ampullaria Cumingii King.

Taf. 2. Fig. 2. 3.

A. „testa globosa, transversim (nach meiner Terminologie longitudinaliter) striata, subalbida, longitudinaliter (i. e. transversim) castaneo lineata et fasciata; epidermide virescente; umbilico parvo. Alt. 17¼, long. 16½ lin."

Ampullaria Cumingii King. Zool. Journ. V. p. 344.

Ich glaube es ist rein unmöglich, aus der obigen kurzen Diagnose die Art zu erkennen, und eine Beschreibung und Abbildung derselben gibt es bis jetzt nicht. So habe ich denn auch zwei ziemlich verschiedene Ampullarien unter obigen Namen bekommen; die Fig 3 abgebildete, welche ich von Cuming selbst erhalten, mag wohl die rechte sein. Sie ist eher eiförmig als kugelig, ziemlich dünnschalig, ihre fünf Windungen sind stark gerundet, zumal oben; die letzte an der Naht horizontal. Das Gewinde nimmt vollkommen den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich eiförmig, die vorletzte Windung springt wenig in dieselbe hinein; der Mundsaum ist einfach, unten etwas vorgezogen; der Nabel liegt in der halben Höhe der inneren Lippe. Das Gehäuse hat auf weissem Grunde zahlreiche braune Binden, die besonders in der Mündung auffallen. Die gelblich olivenfarbene Epidermis ist nicht auffallend längs-

gestreift — im Widerspruch mit der Diagnose — und zeigt bei starker Vergrösserung gekörnelte Querstreifen. Höhe 10½, Durchmesser gegen 10 Linien.

Aufenthaltsort, Panama.

Das andere Exemplar ist weit dickschaliger und kürzer, was indess zum Theil daher rührt, dass fast das ganze Gewinde abgefressen ist, und hat nur fünf oder sechs braune Querbinden; endlich bildet die Mündung unten einen auffallend spitzen Winkel.

## 7. Ampullaria papyracea Spix.

Taf. 2. Fig. 4.

A. testa subglobosa, perforata, atra, nitida, tennissima, velut membranacea; epidermide valida, sub lente transversim striata et punctato-granulata; spira brevi, conica, vix quartam altitudinis partem aequante; anfractibus regulariter convexis; apertura oblongo-ovata, subsemilunata, nigra; labro tenuissimo; labio columellari tereti, reflexo, perforationem umbilici occultante.

Ampullaria papyracea Spix Testac. fluviat. etc. p. 3. t. IV. f. 1. 2.
— — Mart. et. Chemn. Conch. Cab. vol. XII. p. 194. t. 237. f. 4148. 49.
— — Lamk. hist. nat. ed. 2. vol. VIII. p. 544.

Diese Art ist wegen ihres dünnen Gehäuses, das kaum so dick ist wie manches feine Schreibpapier, und wegen der starken Epidermis, welche an der Aussenlippe den kalkigen Theil des Gehäuses wohl 1½ Linien überragt, sehr merkwürdig. Dasselbe besteht aus 5—6 Windungen, von denen die oberen einen regelmässigen, kurzen Kegel bilden, und regelmässig convex sind; die letzte ist bauchig und in ihrem oberen Theil am stärksten gewölbt. Die Oberfläche ist sehr glänzend, bisweilen mit undeutlichen Querkanten, und ausserdem mit dicht gedrängten Anwachsstreifen, so wie (unter der Lupe) mit punktirt gekörnelten Querstreifen versehen. Die Färbung ist bald tief schwarz, bald dunkel oliven, bisweilen (nach Spix) mit einer breiteren, blasseren Binde. Die Mündung ist länglich-eiförmig, ziemlich halbmondförmig, innen bläulich-schwarz, indem die dunkle Epidermis durch die dünne Schale durchscheint; die Spindellippe ist drehrund, zurückgeschlagen und bedeckt so ziemlich die Nabelritze. — Höhe 2½ Linie; Breite ebensoviel.

Aufenthaltsort: die nördlichen Provinzen Brasiliens (Spix); Venezuela (Otto).

## 8. Ampullaria lineata (Helix) Spix.

Taf. 2. Fig. 5. 6.

A. testa ovata, acuta, anguste umbilicata, solida, fusco multizonata, epidermide tenuissima olivacea vestita; spira tertiam altitudinis partem superante; anfractibus teretibus, sutura canaliculata divisis; apertura ovata, intus violacescente; peristomate recto, intus incrassato.

Helix lineata Spix Test. fluviat. etc. t. V. f. 2. a dorso. —
Ampullaria l. Wagner l. c. p. 3.
Ampullaria fasciata Swains. Zool. Illustr. 2 ser vol. II. t 64?? ex Desh. non Lamk.
— lineata Lamk. hist. nat etc. ed. 2. vol. VIII p. 547.

Das Exemplar, worauf die Spixische Art gegründet ist, (Taf. 2 Fig. 6) hat sechs Windungen, ist vollkommen ausgewachsen, und nichts weniger als der Jugendzustand von Amp. canaliculata Lamk, wofür d'Orbigny die A. lineata in Guèrin's Mag. etc. pg. 31 erklären will. Das Gehäuse ist eiförmig, ziemlich solide, glatt, eng genabelt, spitz, die Windungen sind regelmässig gewölbt, und die Spira nimmt mehr als den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich eiförmig, die Aussenlippe einfach, innen verdickt; die Farbe ist bläulich und die 16—20 rothbraunen Zonen sieht man nur auf der letzten Windung. — Höhe 23, Durchmesser 20 Linien. (So auch die Abbildung von Spix, wenn Wagner 35 Linien angibt, so bezieht sich dies auf die Abbildung von Swainson.)

Ich hätte nicht geglaubt, dass diese Art mit A. canaliculata verwechselt werden könnte; sie hat eine weit höhere Spira, die Nähte sind schmaler und weniger tief rinnenförmig; die Windungen wachsen langsamer, und in Folge hievon ist auch die Mündung im Verhältniss sehr viel kleiner.

Eine zweite Form s. Tafel 2. Fig. 5 hat ein sehr dünnes Gehäuse, ist röthlich gelb, fast einfarbig, indem die Binden verloschen sind, die Nähte sind tief, aber einfach, nicht rinnenförmig, die Spira ist etwas kürzer. Das Gehäuse ist nicht ganz ausgewachsen, denn die Aussenlippe ist nicht vollendet. Ist dies eine blosse Varietät? oder soll man sie lieber mit A. figulina verbinden? und soll diese A. figulina auch nur als Varietät der lineata betrachtet werden? diese Fragen würde nur eine ganze Reihenfolge von Exemplaren entscheiden können.

Wagner betrachtet auch die Helix figulina Spix als eine blosse Varietät der lineata; ich gebe sie Tafel 4 Fig. 8 u. 9 wieder.

Aufenthaltsort: die Provinz Bahia.

## 9. Ampullaria reflexa Swains.

Taf. 3. Fig. 1 (nach Swainson).

A. „testa ovato-globosa, laevi, spira ventricosa, obtusa, sub epidermide purpurea; apertura nigro-purpurascente; labio exteriore tenui, margine reflexo". Alt. 28½, latit. 24½ lin.

Ampullaria reflexa Swains. Tilloch's Phil. Magaz. vol. 61. p. 377. — Idem Zool. Ill. vol. III. t. 172.

Knorr Vergn. vol. V. t. 5. f. 2. absque epidermide (secund. Swainson).

Ich habe diese Art nicht gesehen. Die Diagnose lautet: „das Gehäuse ist eiförmig-kugelig, glatt, unter der Epidermis purpurn; das Gewinde ist bauchig und stumpf; die Mündung ist schwärzlich purpurn; die Aussenlippe dünn am Rande umgeschlagen". Wir erfahren ausserdem noch, dass der Nabel eng und durch die umgeschlagene Innenlippe ziemlich verdeckt ist. In der Abbildung misst die Spira etwa den dritten Theil der gesammten Höhe und ist nur an dem Wirbel stumpflich, auch ist das Gehäuse auffallend bandirt, wovon die Beschreibung nichts sagt. Ohne diesen letzteren Umstand wäre ich geneigt die A. reflexa

für ein auffallend grosses Individuum der melanostoma Parreyss zu halten. — Höhe und Durchmesser sind oben angegeben.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## 10. Ampullaria puncticulata Swains.

Taf. 3. Fig. 2. (nach Swainson).

A. „testa ovata, subtilissime punctata; spira obtusa; labri exterioris margine interiorisque basi rufis, incrassatis."

Ampullaria puncticulata Swains. Zool. ill. vol. III. t. 143. figg. mediae.

Auch diese Art ist es mir noch nicht geglückt in Natur zu sehen. Nach Swainson ist das Gehäuse eiförmig, und ausser den feinen Anwachsstreifen mit Querlinien kleiner Punkte bedeckt, die man nur mit der Lupe sehen kann. (Diese Skulptur kommt bei vielen Arten vor, und ich habe sie schon bei ein paar der vorhergehenden Arten angemerkt). Die Spira ist stumpf, in der Abbildung nimmt sie etwas mehr als den vierten Theil der gesammten Höhe ein, und ist die letzte Windung oben am meisten bauchig. Das Gehäuse zeigt viele und auffallende Querbinden. Der Nabel scheint eng zu sein, und liegt unterhalb der Mitte. Die Mündung ist schmal, (länglich) bräunlich fleischfarben, der Mundsaum innen verdickt, rothbraun, (so dass man schliessen darf, der Deckel sei kalkig). Höhe 20, Durchmesser 16 Zoll.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## 11. Ampullaria pomum Ph.

Taf. 3. Fig. 3. 4.

A. testa subglobosa, tenui, anguste umbilicata, laevi, fasciis multis angustis fuscis sub epidermide virescente zonata; spira vix quartam altitudinis partem aequante; anfractibus tumidis, ad suturam fere horizontalibus; apertura dilatata, oblongo-ovata, subsemilunari; labro simplici; paullulum expanso, labio reflexo luteo, umbilicum angustissimum fere occultante; faucibus fuscis.

Das Gehäuse ist dünnschalig, kugelig, glatt, selbst unter der Lupe, sehr eng genabelt. Die Windungen sind aufgetrieben, nach oben stärker gewölbt, an der Naht beinahe horizontal; das Gewinde nimmt kaum den vierten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich eiförmig; der Mundsaum dünn, innen nicht verdickt, wenn gleich eine weissliche Färbung innen 1½—2 Linien vom Rande der Aussenlippe entfernt beinahe so aussieht; die Aussenlippe in der untern Hälfte etwas ausgebreitet, die Spindelwand ziemlich breit umgeschlagen, so dass der Nabel fast ganz verdeckt ist, und so wie der Saum der Aussenlippe gelb. Unter einer grünlichen Epidermis sieht man ziemlich zahlreiche schmale Binden, die auch im bräunlichen Schlunde noch zu erkennen sind. — Höhe 26, Durchmesser 24½ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Die Gestalt ist ziemlich wie bei A. corrugata, allein die Mündung ist wesentlich verschieden gebildet, und zweifle ich nicht, dass A. pomum einen hornigen Deckel besitzt.

## 12. Ampullaria aperta Ph.

Taf. 3. Fig. 5.

A. testa ovato-globosa, umbilicato-perforata, obsolete fasciata, demum longitudinaliter subplicata; epidermide olivacea, laevi; anfractibus superioribus modice convexis, ultimo rotundato, in medio praesertim turgido; apertura patula, late ovata, spiram bis aequante; peristomate crasso, pallide luteo; labro expanso.

Ampullaria aperta Ph. Zeitschr. f. Malokoz. 1849. p. 18.

Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, aufgeblasen, ziemlich solide, und glatt, die letzte Windung scheinbar der Länge nach gefaltet. Die sechs Umgänge wachsen ziemlich rasch, die oberen erscheinen mässig gewölbt, die letzte ist bauchig und ziemlich in der Mitte am stärksten aufgetrieben. Das Gewinde ist spitz, und nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Der Nabel ist sehr eng. Die Mündung ist breit eiförmig, stark erweitert, der ganze Mundsaum dick, aber nicht mit einer besondern Leiste innen versehn; die Aussenlippe stark ausgebreitet, halb zurückgeschlagen. Das Gehäuse erscheint einfarbig olivenbraun, in dem gelblichen Schlunde schimmern aber einige schmale braune Binden durch. Der Mundsaum ist lebhaft hellgelb. — Höhe 15 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Durch die Eigenthümlichkeiten ihrer Mündung ist diese Art sehr ausgezeichnet.

## 13. Ampullaria scalaris d'Orb.

Taf. 3. Fig. 6.

A. testa subglobosa, solida, anguste umbilicata, purpurascente, plerumque unicolore sub epidermide olivacea; anfractibus ultimis superius obtuse carinatis, spatio lato horizontali supra carinam; spira tertiam altitudinitis partem superante; apertura subovata, peristomate simplici, albo; labio tenui, acuto.

Ampullaria scalaris d'Orb. Guérin Magaz. de Zool. 1835. p. 31.
— — d'Orb. Voy. dans l'Amér. méridion. p. 369. t. 50. f. 1—3.
— — Jay Catalog 1839. t. III. f. 7. (mediocris.)

Das Gehäuse ist ziemlich solide, eng genabelt, und von sehr eigenthümlicher Gestalt. Die obersten Umgänge sind gleichmässig gerundet, quergestreift, und bilden ein spitzes Gewinde; der vorletzte und der letzte werden an der Naht in der Erstreckung von mehreren Linien horizontal, worauf sich das Gehäuse plötzlich umbiegt. Die Mündung ist breit eiförmig, durch die letzte Windung beinahe gar nicht modificirt, und berührt der linke Mundsaum nur in einer ziemlich kleinen Strecke die vorletzte Windung. Die Aussenlippe ist einfach, schneidend, die Spindellippe dick, nicht zurückgeschlagen. Die Färbung ist mehrentheils ziemlich

dunkelbraun, mit Ausnahme des horizontalen Theiles der Windungen, der weisslich ist; selten ganz grünlich. d'Orbigny erwähnt auch einer kleineren, gebänderten Varietät, bei welcher die Kantenbildung weit weniger auffallend ist. — Höhe 20, Durchmesser 19 Linien, doch gibt es auch Individuen die 30 Linien hoch werden.

Aufenthaltsort: Paraguay, Chiquitos, Moxon etc. nicht Mexiko, wie Jay angibt.

Das Thier, von d'Orbigny beobachtet, (s. Taf. A. Fig. 2. 3.) hat einen abgerundeten Fuss mit sehr dünnen Rändern; der Kopf hat wulstige Lippen, und kurze, conische Lippenanhängsel oder kleinere Fühler; die Augen stehen auf einem kurzen Höcker. Die Unterseite des Fusses und der Umfang des Mundes sind bläulich; die Oberseite des Fusses rosenroth, mit kleinen schwarzen, divergirenden Linien und grösseren dreieckigen Flecken von derselben Farbe, die so gestellt sind, dass ihr spitzer Winkel nach dem Centrum gerichtet ist. Die beiden Fühlerpaare und die oberen Theile des Kopfes sind schwärzlich mit gelben Pünktchen, die Athemröhre strohgelb, mit tief schwarzen Querbinden.

## 14. Ampullaria olivacea Spix.

Taf. 4. Fig. 1.

A. testa magna, solida, ovato-globosa, anguste umbilicata; fere unicolore, epidermide olivacea; transversim granulato-striata; anfractibus 5 teretibus; spira circa 1/4 altitudinis occupante; sutura simplici; apertura ovato-oblonga, subsemilunari; peristomate simplici recto, crasso; labro inferiore croceo; fauicibus rufis.

Ampullaria olivacea Spix Testac. fluv. t. III. f. 1.

Das Gehäuse ist solide, eiförmig-kugelig; die oberen Windungen erscheinen cylindrisch, die letzte ist nach der Basis hin etwas verschmälert. Die Epidermis ist olivengrün, unter dem Vergrösserungsglase mit gekörnelten Querstreifen; unter derselben ist das Gehäuse einfarbig, doch sieht man auf den oberen Windungen und um den Nabel herum einige verloschene Binden. Die Mündung ist länglich, beinahe halbmondförmig, wegen des Hereintretens der letzten Windung; der obere Winkel abgerundet, so dass man beim ersten Blick glauben sollte, die Naht sei rinnenförmig, was sie nicht ist. Der Mundsaum ist einfach, dick, stumpf, so wie der Schlund röthlich braun; der freie untere Theil der linken Seite ist safrangelb. Der Nabel ist ziemlich eng, und liegt in der halben Höhe des Mundsaums. — Höhe 45, Durchmesser 42 Linien.

Aufenthaltsort: der Solimoës, Japurà und andre Zuflüsse des Amazonenstroms.

## 15. Ampullaria quercina Spix.

Taf. 4. Fig. 2.

A. testa globoso-ovata, mediocriter umbilicata, unicolore; epidermine olivacea, laevissima

spira tertiam altitudinis partem aequante; anfractibus in parte superiore teretibus, subinflatis, ultimo subcompresso; apertura oblonga, subsemilunari; peristomate simplici, cum faucibus albo.

Ampullaria quercina Spix Test. fluviat etc. t. III. f. 2.
— olivacea var. Wagn. l. c. p. 8.

Wagner erklärt a. a. O. diese Ampullaria für eine blosse Varietät der A. olivacea, sie unterscheidet sich indessen 1) durch eine weit höhere Spira, 2) durch eine schmalere Gestalt, 3) durch die ganz glatte Epidermis, 4) indem die Windungen im obern Theil weit stärker aufgeblasen sind, 5) indem der Nabel etwas weiter ist, und und etwas höher liegt, 6) indem Schlund und Mundsaum weiss sind. Letztere Eigenschaft kommt indessen weniger in Betracht, da das Gehäuse, obgleich es 5½ Windung besitzt, noch nicht den Mundsaum vollendet hat, zahlreiche schwarze Längsstreifen zeigen die Stadien des Wachsthums an, und lassen schliessen, dass der vollständige Mundsaum schwarz gerandet ist. — Höhe 35, Durchmesser 28½ Linien.

Aufenthaltsort: wie der vorige.

Ob A. quercina eine blosse Varietät der olivacea ist oder eine eigene Art lässt sich schwerlich ohne die Ansicht zahlreicherer Exemplare entscheiden.

## 16. Ampullaria cyclostoma Spix.

Taf. 4. Fig. 3–6.

A. testa parva, depresso-globosa, solida, late umbilicata, alba, zonis paucis fusco-rufis cincta; epidermide olivaceo-fulva, laevi; spira depresso-conica, tertiam altitudinis partem vix aequante; apertura ovato-oblonga, alba, labio non dilatato.

Ampullaria cyclostoma Spix Test. fluviat. etc. p. 4. t. 4. f. 5. valde mediocris.
— — Lamark Hist. nat. etc. ed. 2. vol. VIII. p. 546.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, niedergedrückt, weit genabelt; die fünf Windungen sind gleichmässig gewölbt, die letzte drehrund. Zwei rothbraune Binden erblickt man auf dem oberen Theil der Windungen, drei breitere, von denen die unterste den Nabel umgibt, auf dem untern Theil, doch variirt diese Zeichnung ein wenig. Die Epidermis ist olivenfarbig, bald mehr ins Braune, bald mehr ins Gelbe fallend, glatt, mit blossem Auge erblickt man nur gedrängt regelmässige Anwachsstreifen, bei scharfer Vergrösserung erscheint die ganze Oberfläche schwach gekörnelt. Der Nabel ist mittelmässig weit, und fängt hoch oben an, so dass der unterhalb desselben liegende Theil des Mundsaums zweimal so hoch ist, als der obere Theil desselben. Die Mündung ist nicht kreisrund, wie man aus den Namen schliessen sollte, sondern eiförmig, selbst länglich eiförmig, und erscheint von der Seite gesehen sehr geschweift. Der Mundsaum ist einfach, ziemlich dick, aber scharf, nicht abgerundet, die Innenlippe ist nicht erweitert, durch welches Kennzeichen A. cyclostoma von A. glauca (oder effusa) und Verwandten sogleich zu unterscheiden ist. — Der Deckel ist horn-

artig, hält in der Gestalt das Mittel zwischen eiförmig und halbkreisförmig, ist oben winklig, unten breiter, abgerundet. — Höhe 10½, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: Brasilien (ohne nähere Angabe, Spix), Columbien (von Moritz dem Berliner Museum eingeschickt), Corrientes (von d'Orbigny erhalten).

Fig. 3 stellt das Originalexemplar von Spix dar, Fig. 4 ein Individuum aus Columbien, fig. 5 und 6 zwei Individuen von Corrientes.

Mit A. cyclostoma ist meiner Ansicht nach am nächsten A. Spixii d'Orb. verwandt und nur durch bedeutendere Grösse, weiteren Nabel, höhere Spira verschieden, und in der That hat d'Orbigny die Spixi'sche A. cyclostoma nicht erkannt, sondern für eine kleine Varietät seiner A. Spixii gehalten.

## 17. Ampullaria impervia Ph.

Taf. 4. Fig. 7.

A. testa crassa, exacte ovata, omnino imperforata, fusco-zonata sub epidermide olivaceo-lutea; spira fere ⅔ totius altitudinis aequante; anfractibus modice convexis, versus suturam magis planatis; apertura ovata, alba; peristomate recto simplici, intus incrassato.

Die hier abgebildete Ampullaria ist mir als A. exumbilicata Spix vom Münchener Museum zur Ansicht zugeschickt, stimmt aber nicht mit der Spix'schen Abbildung dieser Art. Sie ist zwar auch dickschalig, undurchbohrt, mit braunen Binden versehen, sie hat ebenfalls eine hohe, zwei Fünftel der gesammten Länge einnehmende Spira, eine eiförmige Mündung, und ein einfaches, innen verdicktes Peristom, allein sie hat eine ganz andere Gestalt, ist genau eiförmig, viel schmaler, die Windungen sind weit weniger aufgetrieben, die Andeutung des Nabels liegt tiefer; die Mündung ist oben schmaler und winkliger. Höhe 17, Durchmesser 13½ Linie.

Aufenthaltsort: Brasilien.

## 18. Ampullaria figulina Spix.

Taf. 4. Fig. 8. 9.

A. testa ovata, anguste umbilicata, tenuissima, plerumque multifasciata; epidermide laevissima, nitida, olivacea, seu olivaceo-lutea; spira acuta, plerumque quartam altitudinis partem aequante; anfractibus convexis, sutura profunda sed non canaliculata divisis; apertura permagna, ovata, patula; labio columellari longissimo, reflexo.

Ampullaria figulina, Spix Test. fluviat. etc. t. IV. f. 4.
— cincta, De Crist. et Jan. 1832. Catal nr. 25. p. 3.
— fasciata, Pfeif. in Archiv f. Naturgesch. 1840. I. p. 255. nr. 110.

Das Gehäuse ist eiförmig, sehr dünnschalig; die fünf bis sechs stark gerundeten Windungen sind durch eine tiefe aber nicht rinnenförmige Naht geschieden, der letzte ist in seinem oberen Theil am stärksten convex. Das Gewinde nimmt etwa den vierten Theil der gesammten Höhe ein, bisweilen mehr, bisweilen we-

niger. Die Mündung ist auffallend gross, erweitert; der untere Theil der Innenlippe vom engen Nabel an nimmt drei Fünftel der Höhe derselben ein, und ist über den Nabel zurückgeschlagen. Die Oberseite erscheint dem blossen Auge vollkommen glatt und glänzend, bei schärferer Vergrösserung ist sie fein gekörnelt. Gemeiniglich sieht man zahlreiche, egale Querbinden von der Breite ihrer Zwischenräume; selten sind dieselben verloschen und nur auf der innern Seite der Aussenlippe noch sichtbar. Die Spitze ist gemeiniglich dunkel. — Höhe 17, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: Brasilien, Spix; Jamaica? de Cristoforis; Cuba Pfeifer.

Von A. lineata Spix, mit welcher Wagner diese Art vereinigt, unterscheidet sie sich nicht bloss durch dünneres Gehäuse, sondern auch durch kürzere Spira, nicht rinnenförmige Nähte, und weit grössere nach unten weit mehr vorgezogene Mündung.

A. fasciata Lamk. begreift, wie seine Citate und sein Vaterland beweisen, verschiedene Ost- und Westindische Arten, und muss dieser Name ganz wegfallen.

## 19. Ampullaria retusa v. Olfers.

Taf. 5. Fig. 1.

A. testa tenui, pyriformi, perforata, nitida, laevi, olivacea, fusco-multizonata: spira quartam circiter altitudinis partem aequante, retusa; anfractibus superius valde tumidis, ad suturam saepe fere planis; ultimo versus basin conico-attenuato; apertura oblonga, utrinque aeque lata, labro tenuissimo, margine columellari reflexo, fissuram umbilicalem fere omnino occultante.

Das Gehäuse ist für seine Grösse sehr dünn, sehr glänzend, und birnförmig, indem die Windungen oben sehr stark gewölbt, in einzelnen Exemplaren an der Naht fast horizontal, nach unten dagegen conisch vorgezogen sind. Die Spira ist sehr stumpf, und nimmt kaum den vierten Theil der ganzen Höhe ein. Der Nabel ist sehr eng, und wird fast ganz vom umgeschlagenen Spindelrand verdeckt. Ich zähle sechs Windungen; die obersten sind braun, die folgenden blass, der letzte hat zahlreiche rothbraune Binden, die in der Mündung deutlicher als aussen sind, indem sie durch die ziemlich dicke, lebhaft gelblich-olivenfarbene, glatte Epidermis, welche keine Spur von Körnelung zeigt, wenig durchschimmern. Die Mündung ist länglich, sehr schief, die beiden Mundränder beinahe parallel, die Aussenlippe sehr dünn. — Höhe 27½, Durchmesser 25 Linien.

Aufenthaltsort: Guyana, namentlich der Rio Rupunin, und Brasilien.

## 20. Ampullaria pyrum Ph.

Taf. 5. Fig. 2.

A. testa tenui, pyriformi, anguste umbilicata, alba, zonis multis fuscis picta; epidermide olivacea, sub lente granulata; spira vix quartam altitudinis partem aequante, conica; anfractibus parum convexis, ultimo superius subcarinato, fere obverse conico; apertura oblonga; peristomate scindente; labro intus marginato.

Das Gehäuse ist dünnschalig, birnförmig, eng genabelt, weiss, mit zahlreichen schmalen braunen Binden. Die Windungen, sechs an der Zahl, sind oben eben, und bilden eine fast genau kegelförmige Spira, die kaum den vierten Theil der gesammten Höhe einnimmt; die letzte ist in der Verlängerung der Naht kantig, nach unten beinahe kegelförmig verschmälert. Die Mündung ist länglich, mit schneidender, innen gerandeter Aussenlippe. Die Epidermis zeigt unter dem Vergrösserungsglase dicht gedrängte gekörnelte Querlinien. Höhe 27, Durchmesser 24 Linien.

Aufenthaltsort: Brasilien (im Münchener Museum).

Ich habe diese Art unter dem Namen A. zonata var. bekommen, die Gestalt ist indessen so abweichend, dass man schwerlich beide Formen vereinigen kann. Von der gleichfalls birnförmigen A. retusa unterscheidet sie sich durch das conische Gewinde, die Kante der letzten Windung, die breitere Mündung, die gekörnelte Epidermis.

## 21. Ampullaria cingulata Ph.

Taf. 5. Fig. 3.

A. testa ovata, anguste umbilicata, tenui, hyalina, lactea, zonis rufis angustis 5—6 eleganter picta; spira conica, tertiam altitudinis partem haud aequante; suturis canaliculatis; anfractibus teretibus, ultimo versus basin paullulum attenuato; apertura maxima, ovata; margine columellari late reflexo.

Eine sehr ausgezeichnete Art, welche durch den engen Nabel und das dünne Gehäuse der A. figulina einigermassen nahe kommt, aber durch die breite rinnenförmige Naht, die geringe Zahl der Binden etc. sehr verschieden ist. Das Gehäuse ist ziemlich eiförmig, stumpflich, und besteht aus sechs Windungen, welche gegen die Naht hin abschüssig sind, so dass dadurch hier eine breite und ziemlich tiefe Rinne entsteht; die letzte ist im obern Theil am stärksten gewölbt. Die Spira nimmt den vierten Theil der gesammten Höhe ein. Die Oberfläche ist ziemlich glänzend, ungeachtet sie dicht gedrängte, zarte Anwachsstreifen zeigt. Die Mündung ist sehr gross, länglich eiförmig; der untere Theil des linken Mundsaumes ist länger als der obere, breit, und über den engen Nabel zurückgeschlagen; die Aussenlippe ist einfach, gerade. Das Gehäuse ist weiss, glasartig, mit sechs ziemlich schmalen rothbraunen Binden; die Spitze gelb. Die Epidermis fehlte. — Höhe 15½, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Aus dem Berliner Museum.)

## 22. Ampullaria Wernei Ph.

Taf. 5. Fig. 4. Taf. 17. Fig. 2.

A. testa magna, subglobosa, anguste umbilicata, laevi, lucida, obsolete multifasciata; epidermide pulchre olivacea; anfractibus teretibus, ad suturam depressis; spira fere quartam altitu-

dinis partem aequante: apertura ovato-oblonga, semilunari; peristomate late incrassato; faucibus purpurascentibus multifasciatis.

Ampullaria rugosa, Parreyss in lit.

Das Gehäuse ist kugelig eiförmig, solide, glatt, glänzend, wenn auch die Anwachsstreifen es hie und da runzelig erscheinen lassen. Ich zähle 5½ Windungen, welche beinahe cylindrisch, an der Naht jedoch beinahe horizontal sind. Die Spira nimmt etwa den vierten Theil der gesammten Höhe ein, doch variirt dieses Verhältniss, so wie auch das Verhältniss zwischen Höhe und Breite des Gehäuses, ein wenig. Der Nabel ist eng, geht aber bis zur Spitze durch. Die Mündung ist länglich-eiförmig, und wegen des Hereintretens der letzten Windung halbmondförmig. Der Mundsaum ist innen in ziemlicher Breite aber nur mässig verdickt, der freie Spindelrand ein wenig über der Naht zurückgeschlagen, und so lang wie der angewachsene Theil des linken Mundsaums oder die eigentliche Innenlippe. Das Gehäuse zeigt schmale, rothbraune Binden, dieselben scheinen aber nicht durch die dicke olivengrüne oder olivenbraune Epidermis durch, und sind meist nur innen sichtbar. Der verdickte Mundsaum ist bald grünlich weiss, bald gelb. Der Deckel ist kalkig, sehr dick, bläulich, von der Gestalt der Mündung des Gehäuses, schmaler als der von A. globosa. Höhe 3 Zoll 7 Linien, Durchmesser 3 Zoll 2 Linien.

Aufenthaltsort: der weisse Nil.

Fig. 4 der 5ten Tafel stellt ein nicht vollkommen ausgewachsenes, von Werne dem Berliner Museum mitgebrachtes Exemplar vor, welches ich Anfangs wegen seiner engeren Mündung für verschieden von dem grossen durch Parreyss erhaltenen Exemplare meiner Sammlung (Tafel 17. Fig. 2) hielt.

Von Ampullaria urceus (rugosa Lamk.) unterscheidet sich A. Wernei, abgesehn von Deckel und Mundsaum, durch die Glätte der Schale, und die unten nicht so vorgezogene Mündung etc.

## 23. Ampullaria columbiensis Sow.

Taf. 5. Fig. 5.

A. testa ovata, solida, anguste umbilicata; laevi, olivacea, fusco multizonata; spira conica, tertiam altitudinis partem subaequante, apice erosa; anfractibus superioribus parum, ultimo aequaliter convexis; apertura oblongo-ovata, intus purpurea; peristomate simplici, albo-maculato.

Ampullaria columbiensis, Coll.

Diese Art scheint nirgends beschrieben; den Namen finde ich, ohne Angabe eines Autors, in Jay's Catalog. Das Gehäuse ist ziemlich solide, eiförmig nach oben und nach unten beinahe gleichmässig schmaler werdend, ganz glatt und besteht aus fünf Windungen, die gleichmässig convex sind; die letzte ist nach der Basis hin etwas verschmälert, von den obern sieht man nur einen kleinen Theil, daher sie schwächer gewölbt erscheinen. Die Spira nimmt den dritten Theil der gesammten

Höhe ein. Zahlreiche schmale rothbraune Binden schimmern durch die olivenfarbene Epidermis durch. Der Nabel ist eng, kaum durchgehend, und liegt in der halben Höhe des linken Mundsaums. Die Mündung ist länglich eiförmig, innen purpurn, der Mundsaum weiss und braun gefleckt, einfach. — Höhe 16, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## 24. Ampullaria oblonga Swains.

Tafel 5. Fig. 6. — Tafel 10. Fig. 1.

A. testa oblonga, laevi, tenui, fasciis destituta, fusca, subimperforata; epidermide olivacea; spira conica, apice obtusa, quartam altitudinis partem aequante; anfractu ultimo superius turgido, basin versus attennato; apertura elongata; peristomate simplici.

Ampullaria oblonga, Swains. Zool. Ill.vol. II. t. 136. figg. mediae.

Nachdem ich auf Tafel 10 eine Copie der Swainson'schen Figuren bereits gegeben, bekam ich vom Berliner Museum zwei Exemplare der A. oblonga zur Ansicht, und konnte ich noch das ausgewachsene auf Tafel 5 abbilden. Das Gehäuse ist nicht besonders dünn, eher solide, und durch seine schmale Gestalt sehr ausgezeichnet. Die Windungen sind oben sehr stark gewölbt, nach unten stark verjüngt; das Gewinde hat eine auffallend stumpfe Spitze, und ist beinahe terrassenartig abgesetzt, es misst nur etwa den vierten Theil der gesammten Höhe. Die Mündung ist länglich, in der Gegend des gänzlich obliterirten Nabels am breitesten, unten etwas vorgezogen. Der Mundsaum ist einfach. Unter einer olivengrünen Epidermis ist das Gehäuse lila; ein jüngeres Exemplar ist ganz blassgelb, und scheint diese Art niemals Binden zu bekommen. — Höhe 18, Breite 14 Linien.

Aufenthaltsort: Caripe (nach dem Berliner Museum).

## 25. Ampullaria balteata Ph.

Taf. 5. Fig. 7. — Taf. 17. Fig. 4.

A. testa subglobosa, late umbilicata, laevi, pallide lutea vel alba, in basi zonis paucis rufis cincta; spira acuta, tertiam altitudinis partem aequante; anfractibus teretibus, ad suturam depressis; apertura oblongo-ovata, flava, peristomate simplici, margine columellari vix dilatato, labium altitudine subsuperante.

Lange Zeit kannte ich nur das Tafel 5 Fig. 7 abgebildete, kleine aber völlig ausgewachsene Exemplar meiner Sammlung, bis ich das grosse, Tafel 17 Fig. 4 vorgestellte, seiner Epidermis beraubte von meinem Freunde Koch zur Ansicht erhielt.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, niedergedrückt kugelig, weit genabelt, ziemlich glatt, glänzend. Die sechs Windungen sind stark und ziemlich gleichmässig gewölbt, an der Naht beinahe horizontal, so dass die Spira, welche den dritten

Theil der ganzen Höhe ausmacht, beinahe terassenartig abgesetzt erscheint. Die Oberfläche ist glatt, in dem grösseren Exemplar gegen die Mündung hin durch die Anwachsstreifen etwas runzelig; oben an der Naht deutlicher gerunzelt, und auch wohl mit einer concentrischen Furche versehn. Unter der olivengrünen Epidermis sieht man auf der Mitte des letzten Umganges oder etwas darunter ein schmales braunes Band, und ein paar ähnliche im untersten Theil desselben. Die Mündung ist länglich eiförmig, durch die letzte Windung beinahe gar nicht modificirt, blass gelb, mit einfachem Mundsaum. Der Spindelrand ist nicht verbreitert und länger als die Innenlippe. Höhe 29, Durchmesser 28 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Von A. glauca oder effusa, A. orinoccensis, luteostoma, dubia unterscheidet sich diese Art durch die nicht verbreiterte Spindellippe sogleich.

## 26. Ampullaria purpurea Jonas.

Taf. 6. Fig. 1.

A. testa sinistrorsa, solidiuscula, turrita, subimperforata, laeviuscula, olivacea; anfractibus modice convexis, spira acuta, saepe erosa, dimidiam altitudinem occupante; apertura lunata, peristomate simplici, faucibus purpureis.

Ampullaria purpurea, Jonas 1839 Archiv f. Naturgesch. p. 242. tab. X. f. 1.
Bulimus tristis, Jay 1839 Catal. t. 7. f. 1. p. 121.

Das Gehäuse ist linksgewunden, mit einem engen Nabelritz versehn, ziemlich dickschalig, solide, glänzend, glatt; die Epidermis ist unter der Lupe durch dichte Längs- und Querstreifen fein decussirt, beinahe gekörnelt, olivengrün, oft ist die Spitze schwärzlich, die folgenden Windungen bläulich, die letzte braun; bisweilen, wie die Melanien mit einem schwarzen Ueberzuge versehn. Die Windungen sind nur mässig gewölbt, das Gewinde spitz, wenn es nicht angefressen ist, was nicht selten der Fall ist, von der halben Länge des Gehäuses. Die Mündung ist halbmondförmig, oben sehr spitz, im Schlunde purpurroth, der Mundsaum einfach, die Spindellippe, wo sie in die Innenlippe übergeht, etwas umgeschlagen, so dass der sehr enge Nabelritz fast ganz verdeckt ist. Der Deckel ist dünn, hornartig, gelblich, oben spitzwinklig. — Diese Art wird sehr gross, ich besitze ein beinahe drei Zoll langes Exemplar.

Aufenthaltsort: das Festland Afrikas der Insel Zanzibar gegenüber, nicht der Schwanenfluss in Australien, wie Jonas angegeben hatte.

## 27. Ampullaria ovum Peters.

Taf. 6. Fig. 2. Taf. 7. Fig. 7.

A. testa oblonga, subturrita, anguste umbilicata, laevissima, nitida, olivacea, fasciis destituta; anfractibus convexis; apertura ovato-oblonga, sublunata; peristomate simplici.

Paludina olivacea, Sow. Gen. of Shells fig. 3.
— — Reeve Conch. syst. II. t. CXCVIII. fig. 3.
Lanistes ovum, Peters Archiv f. Naturgesch 1835. I. p 215.

Das Gehäuse ist länglich-thurmförmig, weit breiter als bei der vorigen Art, ziemlich dünnschalig, eng aber offen genabelt, nicht bloss durchbohrt, glatt, glänzend, olivenfarben, und zeigt die Epidermis keine Spur der Bildung, wie sie bei A. purpurea beobachtet wird. Die Windungen, 5½ an der Zahl, sind ziemlich stark gewölbt; die Spira nimmt ebenfalls die halbe Höhe des Gehäuses ein; die Mündung ist länglich eiförmig, weniger sichelförmig gebogen, der obere Winkel ist weniger spitz; der Schlund dunkel purpurbraun, der Mundsaum einfach, weiss. — Höhe 28½, Breite 25 Linien; meist kleiner. Das grosse, Taf. 7. Fig. 7 abgebildete Exemplar befindet sich im Berliner Museum.

Aufenthaltsort: Mozambique.

## 28. Ampullaria intorta Lamk.

Taf. 6. Fig. 3.

A. „testa sinistrorsa, ovato-globosa, perforata, laevi, alba, zona fasciisque rufo-violaceis picta; anfractibus quaternis, subintortis, superne planulatis; labro tenui."

Ampullaria intorta, Lamk. hist. nat. etc. vol. VI. 2. p. 179 — edit. 2. vol. VIII. p. 541. nr. 11.
Encycl. méth. t. 457. fig. 1. A. B.

Ich habe diese Art nicht gesehn. Sie ist eiförmig, ziemlich weit genabelt, keineswegs bloss perforirt, glatt, die Windungen 4 oder 5, sind mässig gewölbt, nahe der Naht platt; die Spira nimmt zwei Fünftel der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich-eiförmig, oben spitz, mit einfachem Mundsaum. Von allen links gewundenen Ampullarien zeichnet sich diese Art sehr durch ihre zahlreichen braunen Binden aus. — Höhe 12, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## 29. Ampullaria Bolteniana (Helix) Chemn.

Taf. 6. Fig. 4. 5.

A. testa sinistrorsa, depressa, late umbilicata, laevi, rufescente, zona alba in medio anfractu ultimo, basi alba; epidermide virescente; carina umbilicum cingente; apertura ovato-orbiculari, peristomate simplici, recto.

Gualt. Test. t. 2. fig. T. bene.
Helix Bolteniana, Chemn. Conch. Cab. IX. I. p. 89. t. 109. f. 921. 22.
— hyalina var. 3. Gmel. p. 3640. nr. 180.
Cyclostoma carinata, Oliv. Voy. 1804. vol. II. p. 39. note 3. t. 31. f. 2. A. B.
Lanistes Olivieri, D. Montf. 1810 Conch. syst. nr. 31. p. 122.
Ampullaria carinata, Lamk. hist. nat. etc. vol. VI. 2. p. 179. — ed. 2. vol. VIII. p. 536. nr. 8.
Lanistes Olivieri, Blainv. Manuel de Mal. t. 34. f. 3.
Caillaud Voy. à Mèroë. vol. 2. t. 60. f. 9.
Desh. Encycl. mèth. Vers. vol. 2. p. 219.

Das Gehäuse ist ziemlich dünnschalig, niedergedrückt, mit feinen Anwachsstreifen dicht bedeckt, auch wohl etwas gerunzelt, sonst glatt. Die fünf Win-

dungen sind bald an der Naht horizontal, dann gewölbt, die letzte in der Verlängerung der Naht kantig, bald fast gleichmässig gerundet, und stärker abgesetzt, doch pflegen die obersten Windungen immer eine kleine Kante in der Mitte zu zeigen. Das Gewinde nimmt etwa ⅖ der gesammten Höhe ein, ist aber bisweilen etwas höher, bisweilen etwas niedriger. Der Nabel ist ziemlich weit, von einer schärferen oder schwächeren aber stets deutlichen Kante eingefasst. Die Mündung ist länglich-eiförmig, mit ziemlich gradlinigtem Innenrand; die Lippe einfach und scharf. Unter einer dünnen, grünlichen Epidermis pflegen die oberen zwei Drittel der Windungen rothbraun, die Grundfläche, und eine Binde in der Mitte der Windung weiss zu sein. Die Spitze ist bald hellviolett, bald blauschwarz. — Der Deckel ist dünn, hornartig, von der Gestalt der Mündung. — Durchmesser 15 Linien, Höhe 12½ Linie.

Aufenthaltsort: der Nil von Unterägypten bis Abyssinien hinauf; aus Abyssinien stammt eines meiner Exemplare, welches ich von Rüppel erhalten.

## 30. Ampullaria nilotica Sow.

Taf. 6. Fig. 6. (nach Swainson).

A. testa sinistrorsa, late umbilicata, subglobosa, fere biconica, tenni, laevi, alba, fasciis destituta; epidermide olivacea, tenuiter striata; spira conica acuta, (in icone) circa quartam totius altitudinis partem occupante; apertura ovata, utrinque angulata; margine obtusa, umbilicum cingente.

Ampullaria nilotica, Sow. apud Swains. Zool. Illustr. 2ser. vol. I. t. 38. f. 2.

Ich habe diese Art nicht gesehn. Sie ist dünnschalig, so hoch wie breit, und nähert sich der Gestalt eines in der Mitte abgerundeten Doppelkegels. Die oberen Windungen erscheinen schwach gewölbt, und in der Figur, welche die Mündung zeigt, nimmt die Spira nur den vierten Theil der Höhe ein; wahrscheinlich ist sie aber höher, und nur jene Figur nicht in der richtigen Lage gezeichnet. Der Nabel erscheint enger als bei A. Bolteniana, und soll von einer stumpfen Kante umgeben sein. Die Mündung ist eiförmig und erscheint oben und unten winklig. Das Gehäuse ist unter einer olivengrünen, fein gestreiften Epidermis weiss, ohne Binden. — Höhe 16½, Durchmesser 17½ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## 31. Ampullaria subcarinata Sow.

Taf. 6. Fig. 7.

A. testa sinistrorsa, crassiuscula, late umbilicata, subglobosa, olivacea, fasciis angustis purpureis in medio anfractus ultimi picta; anfractibus superne angulatis, supra planis et linea transversa notatis; spira obtusa, vix quartam totius altitudinis partem occupante; umbilico carina obtusa cincto; apertura oblongo-ovata; peristomate simplici.

Ampullaria subcarinata, Sow. Gen. of Shells. f. 4.
— — Swains. Zool. Ill. 2ser. I. t. 38. f. 1.
— — Reeve Conch. syst. II. t. CXCVIII. f. 4.

Das Gehäuse ist linksgewunden, ziemlich weit genabelt, etwas dickschalig, in Folge unregelmässiger, durch das Wachsthum hervorgebrachter Runzeln ziemlich rauh. Die Windungen haben oben eine Kante, sind oberhalb derselben eben, und mit einer Querlinie bezeichnet (also wie bei A. balteata u. andern); die Spira ist kurz und nimmt etwa den vierten Theil der ganzen Höhe ein. Der Nabel ist weit, von einer stumpfen Kante umgeben; die Mündung länglich eiförmig, unten abgerundet, mit einfachem Mundsaum. Das Gehäuse ist unter einer olivengrünen Epidermis weiss, mit schmalen purpurnen Binden auf der Mitte der letzten Windung. — Höhe 17, Durchmesser 18½ Linie.

Aufenthaltsort: Der Congo-Fluss; von Cranch gesammelt.

## 32. Ampullaria libyca Morelet.

Taf. 6. Fig. 8.

A. testa sinistrorsa, anguste umbilicata, ovata, tenui, lineis elevatis transversis cincta, fusca, obscurius fasciata; anfractibus superioribus medio carinatis supra carinam planis; spira ⅖ totius altitudinis occupante; carina acuta umbicum cingente; apertura ovato-oblonga, utrinque angulata.

Ampullaria libyca Morelet in Brown's Tauschcatalog 1850.

Das Gehäuse ist linksgewunden, genabelt, dünnschalig eiförmig, mit feinen, erhabenen, ungleichen Querlinien, und sehr zarten Anwachsstreifen, bräunlich mit dunkleren, durch die Epidermis durchschimmernden Querbinden. Die Windungen, vier bis fünf an der Zahl, sind oben scharfkantig, oberhalb der Kante horizontal; die Spira nimmt ⅖ der ganzen Länge ein; der Nabel ist eng, zuletzt etwas trichterförmig erweitert und von einer scharfen Kante umgeben. Die Mündung ist länglich eiförmig, beiderseits winklig, innen braun. Der dünne hornartige Deckel hat dagegen unten keinen Winkel. — Höhe 7½, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: Gabon in Guinea.

## 33. Ampullaria nucleus Ph.

Taf. 7. Fig. 1.

A. testa parvula, omnino imperforata, solida, ovato-globosa, zonis rufo-fuscis interruptis picta; spira conica, tertiam altitudinis partem aequante; anfractibus superioribus valde convexis, subangulatis, ultimo versus basin paullulum attenuato; apertura oblongo-ovata, alba; labro intus incrassato.

Das Gehäuse ist klein, undurchbohrt, ohne alle Spur von Nabelritz, dickschalig, eiförmig-kugelig, mit rothbraunen, unterbrochenen Binden; die conische Spira nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein; die oberen Windungen sind sehr convex, etwas kantig, die letzte gegen die Basis hin etwas verschmälert. Die Mündung ist länglich-eiförmig, weiss; die Aussenlippe innen auffallend verdickt. Der Deckel ist dünn, hornartig. — Höhe 8, Durchmesser 7⅔ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Aus dem Berliner Museum.)

Durch das solide Gehäuse, die unterbrochenen Querbinden etc. kommt diese Art der A. crassa nahe, scheint aber durch den gänzlichen Mangel einer Nabelspalte, kürzere Spira, kantige Windungen und durch die unten verschmälerte Gestalt der letzten Windung hinreichend verschieden, um als eigene Art aufgestellt werden zu müssen.

## 34. Ampullaria Geveana Desh.

Taf. 7. Fig. 2.

A. testa solida, depressa, alba, transversim rufo multizonata; apice brevi, acuto; spira demum plana; suturis canaliculatis; umbilico latissimo; apertura oblongo-ovali, crocea, perpendiculari; labio columellari dilatato, perpendiculari.

Geve Belust. t. 3. f. 20 a. b.
Neritae effusae pars. Müll. hist. verm. p. 175.
Helicis effusae pars. Chem. Conch. Cab. IX. 2. p. 118.
Ampullaria Gevesensis Desh. in Lamk. hist. nat. ed. 2. vol. VIII. p. 541. n. 12.

Deshayes hat wohl den deutschen Genitiv Geve's für den Nominativ gehalten, und so das fehlerhafte Wort Gevesensis gebildet, welches ich in Geveana verbessert habe. — Das Gehäuse ist solide, glatt, niedergedrückt, und besteht aus 6½ Windungen, von denen die ersten drei bis viertehalb eine kurze, kegelförmige Spitze bilden, die andern oben horizontal sind, so dass das Gehäuse zuletzt scheibenförmig wird; an der Naht verläuft ein breiter ziemlich tiefer Kanal. Der Nabel nimmt etwa den dritten Theil des Durchmessers der Grundfläche ein. Die Windungen wachsen langsam in die Breite aber rasch in die Höhe; der Uebergang der letzten in den Nabel ist vollkommen abgerundet. Die Mündung ist länglich, von der letzten Windung ziemlich modificirt, im Umfang safrangelb; ihre Axe ist genau senkrecht. Der untere freie Theil des inneren Mundsaumes ist stark verbreitert und umgeschlagen. Das Gehäuse ist unter der gewöhnlichen, olivengrünen Epidermis weisslich mit 6 und mehr braunrothen, breiten Binden. — Höhe der Axe 13, Durchmesser 26 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## 35. Ampullaria planorbula Ph.

Taf. 7. Fig. 3.

A. testa depressa, alba, zonis rufis transversis pancis cincta; apice brevi, obtusiusculo; spira demum plana; suturis late canaliculatis; umbilico amplo; apertura oblongo-ovata, alba; axi ejus obliqua; labio columellari dilitato.

Das Gehäuse ist beinahe scheibenförmig, und der so eben beschriebenen A. Geveana sehr ähnlich, aber abgesehen von der geringen Grösse leicht zu unterscheiden durch den kleineren Nabel, den breiteren Kanal an der Naht, deutliche Kanten der Windungen sowohl oben am Kanal der Naht, wie unten am Nabel, durch die schief nach unten und innen geneigte Axe der Mündung, die weisse Farbe derselben, die grössere Kürze der Spindellippe, welcher kaum so lang ist,

wie die Innenlippe, endlich durch die schmalen Binden. — Höhe der Axe 5½, Durchmesser 9⅔ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus dem Berliner Museum.

## 36. Ampullaria paludinoides De Crist. et Jan.

Taf. 7. Fig. 4.

A. testa subglobosa, umbilicato-perforata, plerumque glauca, fusco-zonata; epidermide olivacea; spira conica, tertiam altitudinis partem occupante; anfractibus ad suturam horizontalibus; apertura oblongo-ovata; labro intus incrassato, obtuso.

Ampullaria paludinoides De Crist et Jan. Catal. nr. 25. fide Mus. Berolin.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, beinahe kugelig, glatt. Die Windungen sind oben an der Naht horizontal und wird dieser horizontale Streifen von einer sehr stumpfen aber deutlichen Kante begränzt; übrigens sind die Windungen fast cylindrisch, im oberen Theil jedoch etwas stärker aufgetrieben als gegen die Basis hin. Die Mündung ist länglich-eiförmig; die Aussenlippe stumpf, innen in ziemlicher Breite verdickt, gelblich oder weiss; der freie Theil des linken Mundsaums oder die Spindellippe ist über den sehr engen Nabel zurückgeschlagen und kürzer als die eigentliche Innenlippe. Die Epidermis ist olivengrün, wie gewöhnlich; darunter ist das Gehäuse einfarbig oder mit zahlreichen braunen Binden versehn. — Höhe vom Wirbel bis zur Basis der Mündung 19½, Durchmesser 16 Linien.

Aufenthaltsort: Nach dem Münchener Museum Mangalore in Ostindien, nach dem Berliner Museum Südamerika und Mexiko. Der ersteren Angabe schenke ich mehr Glauben.

Von A. virens unterscheidet sich A. paludinoides durch eine höhere Spira, die deutliche Kante in der Nähe der Naht, von A. malabarica durch die mehr kugelige Gestalt und die breitere Mündung.

## 37. Ampullaria sinamarina (Bulimus) Brg.

Taf. 7. Fig. 5.

A. testa ovato-ventricosa, imperforata, crassa, solida, fusca, unicolore, apice obtusa, decussatim striata, subgranosa; anfractibus convexis, ultimo maximo; apertura magna, late ovata, albida, superius angulata.

Bulimus sinamarinus Brug. Journ. d'hist. nat. I. p. 342. t. 18. f. 2. 3.
Ampullaria sinamarina Desh. in ed. 2. Lamk. vol. VIII. p. 548.

Das kugelig-eiförmige, dickschalige, undurchbohrte Gehäuse besteht nur aus vier Windungen, die mässig gewölbt sind. Die Spira beträgt beinahe den dritten Theil der ganzen Höhe, ist aber meist abgefressen. Die letzte Windung ist sehr gross, gleichmässig gerundet. Die Oberfläche ist durch vertiefte Querlinien und vertiefte Anwachsstreifen kreuzweise durchschnitten, und gekörnelt. Die Mündung ist sehr gross, breit eiförmig, oben winklig, der Columellarrand ist beinahe grad-

linigt; der Mundsaum ist einfach, innen schmutzig gelblich, nach Deshayes schön milchweiss; die Innenlippe ist ziemlich verdickt; die Spindel ist dick, drehrund; der Schlund purpurn, ins Bläuliche fallend. Aussen ist die Schale einförmig olivenbraun. — Höhe 23, Durchmesser 24 Linien.

Aufenthaltsort: Guyana. (Aus dem Berliner Museum.)

## 38. Ampullaria guinaica Lamk.

Taf. 7. Fig. 6.

A. testa sinistrorsa, anguste umbilicata, globoso-conoidea, satis tenui, olivacea, obscure fasciata; spira tertiam altitudinis partem vix superante, plerumque erosa; anfractibus teretibus, ultimo rotundatim in umbilicum abeunte; apertura subovata, peristomate simplici.

Helix lusitanica L. Syst. nat. ed. XII. p. 1245??
— — Gmel. p. 3636. nr. 82??
Gualt. Test. t. 2. fig. T.?? (scheint mir Bolteniana zu sein!)
La prune de Reine Claude Favanne Cat. rais. nr. 107. t. 2. f. 107. p. 26.
Helix varica Müll. hist. verm. p. 70. nr. 266. — Gmel. p. 3635. nr. 76.
Chemn. Conch. Cab. vol. IX. 1. p. 80. t. 108. f. 913. 14. epidermide orba. Cochlea guinaica.
— — — vol. X. p. 367. t. 173. f. 1684. 85. epidermide vestita. Prunum viride.
Ampullaria olivacea Encycl. méth. t. 457. f. 1. A. B.
— guinaica Lamk. hist. nat. etc. ed. 1. vol. VI. 2. p. 178. — ed. 2. vol. VIII. p. 536.

In mehreren Punkten kann ich Deshayes Ansicht über diese Art nicht theilen. Er meint, Chemnitz folgend, es sei kein Zweifel, dass die A. guinaica identisch mit Helix lusitanica sei, allein ich bezweifle, dass sich die H. lusitanica aus der Beschreibung erkennen lässt, die nicht einmal angibt, dass das Gehäuse links gewunden ist. Die von Linné citirte Figur Gualtieri's ist schon von Lamarck nur mit einem ? zur A. guinaica citirt, und scheint mir sicher zur A. Bolteniana zu gehören. Die Priorität hat unstreitig der Müller'sche Name. Zweitens kann ich den Zweifel von Deshayes nicht theilen, ob beide Chemnitz'sche Abbildungen derselben Art angehören, nur ist zu bemerken, dass in Fig. 1685 die Spira zu hoch ist, und drittens zweifle ich gar nicht, dass Lamarck's Art und die Chemnitz'sche identisch sind. — Das Gehäuse ist mässig dickschalig, kugelig conoidisch, und besteht aus fünf bis sechs Windungen, von denen die obersten in der Nähe der Naht weit undeutlicher kantig sind, als bei A. Bolteniana; der letzte ist vollkommen drehrund, ohne Kante in der Nähe der Naht, und um den Nabel herum, bisweilen aber mit einer Andeutung von Kante in der Fortsetzung der Naht. Die Spira nimmt beinahe den dritten Theil der gesammten Höhe ein, und ist oft an der Spitze angefressen. Die Mündung ist breit eiförmig, mit sehr schiefer Axe, und einfachem, schneidendem Mundsaum. Die Farbe ist olivengrün, nach der Spitze hin dunkler. Auf der letzten Windung schimmern bisweilen ein paar braune Binden durch. Fehlt die Epidermis, so erscheint das Gehäuse bläulich

grau und braun gewölkt. Der Deckel ist dünn, hornartig, glatt, oben winklig. — Höhe des Gehäuses 19, Durchmesser 20 Linien; nach Chemnitz gibt es Exemplare von 27 Linien Durchmesser.

Aufenthaltsort: Guinea, namentlich die Gegend um den Voltafluss.

## Ampullaria ovum Peters.

Taf. 7. Fig. 7.

Siehe die Beschreibung oben p. 22. nr. 27.

## 39. Ampullaria malabarica Ph.

Taf. 7. Fig. 8.

A. testa ovata, anguste umbilicata, olivacea, unicolore, laevi; spira fere tertiam altitudinis partem aequante, subcontabulata; anfractibus ad suturam horizontalibus, ibique radiatim subrugosis, ultimo versus basin paullulum attenuato; apertura ovato-oblonga; peristomate intus incrassato.

Das Gehäuse ist ziemlich breit eiförmig, sehr eng genabelt, mässig solide, glatt, glänzend. Es besteht aus 5½ Windungen; die oberen sind stark gewölbt, an der Naht horizontal und daselbst etwas strahlenartig gerunzelt, die letzte ist nach der Basis hin etwas verschmälert; die Spira, welche etwa den dritten Theil der gesammten Höhe einnimmt, erscheint beinahe treppenartig abgesetzt. Die Mündung ist länglich-eiförmig, etwas halbmondförmig, ihr oberer Winkel ist abgerundet; der Mundsaum ist innen verdickt; der Spindeltheil desselben ist eben so lang, wie die dünne Innenlippe. Von aussen erscheint das Gehäuse einfarbig, olivengrün, im gelblichweissen Schlunde erblickt man indessen gegen die Aussenlippe hin Andeutungen von schmalen, rothbraunen Binden. Der verdickte Mundsaum ist gelblich mit einem schwarzen Saum der Epidermis eingefasst. — Mein Exemplar ist 16½ Linien hoch, und 14½ Linien breit, ich habe aber seitdem grössere, 21 Linien hohe Exemplare gesehn.

Aufenthaltsort: Mangalore im Reich Canara auf der Küste Malabar; mitgetheilt von Herrn Hohenacker in Esslingen.

Von A. scutata Mousson unterscheidet sich diese Art durch die horizontale Zone an der Naht, den deutlichen Nabel, die längere Spindellippe, von A. virens, carinata, globosa etc. durch die eiförmige Gestalt.

## 40. Ampullaria polita Desh.

Taf. 8. Fig. 1.

A. testa ovata, vix perforata, polita, virescente; spira productiuscula, apice obtusa ⅖ totius altitudinis aequante; apertura ovato-oblonga intus purpurea, labro intus marginato.

Ampullaria polita Desh. Encycl. méth. Vers. vol. 2. p. 31. nr. 8.
— — Lamk. hist. nat. ed. 2. vol. VIII. p. 544.
— virescens Desh. Dict. class. d'hist. nat. planches 5m. livr. t. 87. f. 2.

Das Gehäuse ist eiförmig, für seine Grösse dünnschalig, sehr glatt und glänzend, mit einem engen Nabelritz, und besteht aus 6½ Windungen, welche eine kegelförmige, hohe, zwei Fünftel der gesammten Höhe einnehmende Spira bilden. Dieselben sind — und hiervon sagt Deshayes nichts — oben an der Naht beinahe horizontal und machen eine stumpfe, abgerundete aber doch deutliche Kante ehe sie nach unten abfallen. Die Mündung ist länglich eiförmig, nach oben hin allmählig schmaler; die Aussenlippe ist innen in einiger Entfernung vom Rande verdickt. Auch die Innenlippe ist ziemlich stark verdickt. Die enge Ritze, welche den Nabel andeutet, liegt tief, im dritten Theil der Höhe des innern Mundsaumes. Das ganze Gehäuse erscheint aussen dunkel grünlich, der abgeriebene Wirbel dunkel purpurn, beinahe schwärzlich, der Schlund ist chocoladenbraun, und der äussere Theil der Aussenlippe innen dunkel rostbraun; die Innenlippe aber heller rostbraun, nach Deshayes dunkel orange gelb. Derselbe gibt auch an, dass sich zuweilen Spuren von Binden zeigen. Der Deckel, welcher Deshayes unbekannt geblieben war, ist dick, kalkig, bläulich, wenn die Epidermis davon kommt. — Höhe 32, Durchmesser 26 Linien.

Aufenthaltsort: Java (nach Herrn Obrist Winter).

Von Herrn Largilliert habe ich eine kleine, 23 Linien hohe, sehr dünnschalige, mehr gelbgefärbte Ampullaria erhalten, welche aus China stammen soll, und wo die oberen Windungen schwach gewölbt sind, und jeder Andeutung von Kante entbehren, welche aber übrigens grosse Aehnlichkeit mit A. polita zeigt. Ich vermuthe, dass sie eine eigene Art bilden muss, mag ihr aber keinen Namen geben, da mein Exemplar den Mundsaum noch nicht vollendet hat, und an der Spitze beschädigt ist.

## 41. Ampullaria virens Lamk.

Taf. 8. Fig. 2.

A. testa globosa, ventricosa, anguste umbilicata (subperforata Lamk.), virente; spira brevi, quintum altitudinis partem vix superante; anfractibus convexis, ultimo maximo; apertura ovato-oblonga, rufescente, peristomate incrassato albo.

Ampullaria virens Lamk. hist. nat. etc. ed. 1. vol. VI. 2. p. 179. — ed. 2. vol. VIII. p. 536. nr. 7.
— — Delessert Recueil. t. 31. f. 5.
— — conica Swains. 1823. Philos. Magaz. vol. 62.

Die beiden Exemplare meiner Sammlung stimmen in Grösse, Gestalt, Färbung, Nabelbildung etc. vollkommen mit der Delessert'schen Abbildung, die Windungen sind aber an der Naht horizontal, und ist diese horizontale Zone von einer Art Kante eingefasst, die indess weit schwächer als bei A. polita oder carinata Swains. und vielleicht nur vom Zeichner Delesserts nicht gehörig hervorgehoben ist. Das Gehäuse ist kugelig, etwas niedergedrückt, glatt und glänzend, eng aber deutlich genabelt. (Wenn Lamarck im Gegensatz zu A. guinaica — eine

wunderliche Vergleichung! — sagt: subperforata und: elle ná qu'une fente ombilicale, so zeigt die Figur von Delessert deutlich einen engen Nabel in dem Sinn, in welchem die deutschen Conchyliologen das Wort zu gebrauchen pflegen.) Die Windungen sind 5½; die Spira nimmt weniger als den vierten Theil der gesammten Länge ein. Die letzte Windung ist sehr gross und bauchig. Die Mündung ist länglich eiförmig, halbmondförmig, unten etwas vorgezogen, der obere Winkel gerundet; der Mundsaum ist stark verdickt, stumpf. Der Nabel liegt in der halben Höhe des linken Mundsaums. Aussen ist das Gehäuse einfach olivengrün, innen bräunlich und bandirt, die Verdickung des Mundsaumes ist weisslich, der äusserste, von der Epidermis gebildete Rand schwarz. — Höhe 19 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Die nächste Verwandte scheint mir A. carinata Swains., welche durch bedeutendere Grösse, deutlichere Kante oben an der Naht und gelben Mundsaum zu unterscheiden ist.

## 42. Ampullaria borneensis Ph.

Taf. 8. Fig. 3.

A. testa ovato-globosa, anguste umbilicata, laevi, olivacea; anfractibus aequaliter convexis, ad suturam vix horizontalibus; spira tertiam altitudinis partem aequante, apice eroso, albido; apertura oblongo-ovata, fere lunata, peristomate late incrassato, flavescente.

Schröter Fluss-Conch. t. IX. f. 14.

Das Gehäuse ist eiförmig, aufgetrieben, ziemlich solide, glatt, glänzend, olivengrün, eng genabelt, wie A. virens. Die 5½ Windungen beinahe cylindrisch gewölbt, an der Naht zwar beinahe horizontal, aber ohne Kante; die Spira nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein, der Wirbel ist abgefressen, weisslich. Die Mündung ist länglich-eiförmig, beinahe mondförmig, unten ziemlich stark vorgezogen; der Mundsaum innen in der Breite von etwa 1½ Linien stark verdickt, am Rande stumpf; der Nabel liegt in der halben Höhe des linken Mundsaumes. Unter der olivengrünen Epidermis schimmern die rothbraunen Binden schwach durch; dieselben sind weit deutlicher im Schlunde zu erblicken. Die Verdickung des Mundsaumes ist in der innern Hälfte weiss, in der äusseren blassgelb; der von der Epidermis gebildete Saum desselben ist schwarz. Der Deckel ist kalkig und sehr dick, innen bläulich roth. — Höhe 22, Durchmesser 21 Linien.

Aufenthaltsort: Borneo, mitgetheilt von Herrn Largilliert.

Von A. virens sogleich durch die hohe Spira, von A. celebensis durch dasselbe Kennzeichen, den offnen Nabel etc., von A. scutata durch den offnen Nabel etc. leicht zu unterscheiden.

## 43. Ampullaria pallens Ph.

Taf. 8. Fig. 4.

A. testa subglobosa, umbilicato-perforata, fasciata; epidermide laevi, tenuissima, pallide olivacea; anfractibus rotundatis, sutura profunde canaliculata divisis, ultimo superius maxime ventricoso; apertura ovato-oblonga, fere semilunari, spiram fere ter aequante; peristomate incrassato-albido.

Ampullaria pallens Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 17.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, beinahe kugelig, eng genabelt, glatt; die Epidermis ist blass olivenfarben sehr dünn, unter der Lupe mit zahlreichen dicht gedrängten Anwachsstreifen bedeckt und beinahe gekörnt. Die 5 oder 5½ Windungen sind durch eine tiefe, rinnenförmige Naht getrennt; die letzte oben am stärksten bauchig. Die Spira nimmt beinahe den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich eiförmig, halbmondförmig; der Mundsaum innen verdickt; der Nabel liegt etwas unterhalb der Mitte. Das Gehäuse ist bläulich mit zahlreichen braunen Querbinden, welche namentlich in der Mündung gegen den Mundsaum hin hervortreten, der Schlund ist in der Tiefe einfach purpurbraun; der Mundsaum blassgelb, zum Theil durch die auslaufenden Binden gefleckt. — Höhe 19, Durchmesser 17 Linien.

Aufenthaltsort: wahrscheinlich Ostindien.

Von den ähnlichen A. virens, malabarica, borneensis etc. sogleich durch die tief rinnenförmige Naht zu unterscheiden; von A. speciosa, welche dieselbe Naht besitzt, durch engeren Nabel, und engere, weiss gesäumte Mündung.

## 44. Ampullaria Spixii d'Orb.

Taf. 9. Fig. 1.

A. testa subglobosa, solida, late umbilicata, albida, zonis paucis, latis, rufo-fuscis cincta; epidermide olivaceo-lutea, sub lente fortiori tenuissime granulata; spira conica tertiam altitudinis partem superante, sed plerumque apice erosa; anfractibus aequaliter convexis, prope suturam declivibus; apertura oblongo-ovata, peristomate simplici.

Ampullaria zonata d'Orb. 1835. Guérin Mag. Zool. p. 32. non Spix.
— Spixii d'Orb. Voy. Amér. mérid. p. 376. t. LII. f. 7. 8.

Das Gehäuse ist im Allgemeinen kugelig, ziemlich dünnschalig, weit genabelt, glatt, weisslich, mit wenigen, breiten, chocoladebraunen Binden, und einigen schmalen Linien derselben Farbe; die Epidermis ist dunkel gelb, ins Olivenfarbene fallend, unter schärferer Vergrösserung mit dichten Anwachsstreifen bedeckt und fein gekörnelt. Die Windungen sind beinahe gleichmässig und cylindrisch an der Naht jedoch stärker abschüssig; dicht an derselben sieht man gemeiniglich eine eingedrückte parallele Linie, und ausserdem strahlenartige Runzeln. Die Spira würde reichlich ⅔ der gesammten Höhe betragen, allein der Wirbel ist fast immer abgefressen. Die Mündung ist eiförmig, gar nicht mondförmig, die Mundränder einfach, schneidend; der Columellarrand nicht verbreitert; die Innenlippe sehr kurz. Der Schlund ist gelblich oder purpurn, und zeigt gegen den Mund-

saum hin die Binden sehr schön. — Höhe (bei unversehrter Spitze) 16, Durchmesser 15 Linien.

Das Thier, von d'Orbigny beobachtet, hat beide Fühlerpaare sehr lang, eine mittelmässige, dicke Athemröhre, und einen etwas dreieckigen Fuss. Der Augenstiel ist deutlich vom Fühler gesondert. Die Färbung ist einförmig, oben rothbraun, die Unterseite des Fusses gelblich; die Muskeln des Deckels sind schön scharlachroth. Dieser ist hornartig, dünn, aussen etwas concav.

Aufenthaltsort: der Parana in den Provinzen Corrientes und de las Missiones. Mitgetheilt von d'Orbigny.

Ueber die Verwandtschaft mit A. cyclostoma, und die Unterschiede zwischen beiden Arten siehe diese erstere nr. 16.

## 45. Ampullaria pulchella Anton.

Taf. A. Fig. 4. 5. Taf 9. Fig. 2.

A. testa ovato-globosa, admodum solida, anguste umbilicata, laevi, lutescente, zonis paucis, angustis, fuscis cincta; anfractibus modice convexis; spira tertiam altitudinis partem superante, apice erosa; apertura ovata, margine interno rectilineo; peristomate incrassato, acuto.

Ampullaria crassa d'Orb. 1835. Guérin. Mag. Zool. p. 33. non Swains.
— pulchella Anton 1839. Verzeichniss. p. 50. nr. 1836.
— Roissyi d'Orb. Voy. Amér. mérid. p. 377. t. LII. f. 1—3.

Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, sehr dickschalig, ziemlich eng genabelt, (wenn d'Orb. in seiner Diagnose sagt: minime umbilicata, so ist dies nur ein grammatischer Fehler, und das Wort minime falsch angewendet für anguste;) glatt, weisslich mit einzelnen, schmalen, schwarzbraunen Binden, die durch die dünne gelbliche Epidermis durchscheinen. Diese erscheint bei starker Vergrösserung glatter als bei A. Spixii. Die Windungen, nur vier an der Zahl, sind ganz gleichmässig gewölbt; die Spira nimmt über ein Drittel der gesammten Höhe ein, doch ist die Spitze fast immer abgefressen. Die Mündung ist ziemlich breit eiförmig, oben winklig, der innere Rand fast gradlinigt, der Mundsaum verdickt, jedoch am Rand schneidend. Die Mündung ist weisslich, und treten die braunen Binden in derselben lebhaft hervor. — Höhe 12, Durchmesser 10½ Linien.

Das Thier, von d'Orbigny beobachtet, zeichnet sich durch eine kurze Athemröhre aus (also wohl ein Uebergang zu Asolene!); die Färbung desselben ist rosenroth in Gelbliche ziehend, unten gleichförmig, oben rothbraun gefleckt. Der Deckel ist hornartig dünn, wie gewöhnlich.

Aufenthalt: der Parana, sehr häufig bei der Stadt Bajada. Mitgetheilt von d'Orbigny.

Von der sehr ähnlichen A. Spixii so wie von A. cyclostoma durch den weit engeren Nabel etc. leicht zu unterscheiden.

## 46. Ampullaria Platae (Helix) Maton.

Taf. 9. Fig. 3.

A. „testa globoso-ventricosa, subrotunda, crassa, subimperforata, laevigata, flavescente, vel fasciis fuscis cincta; spira obtusissima, erosa; anfractibus quatuor, minime convexis, ultimo magno; apertura magna ovali, albida, labro subacuto“ d'Orb.

Helix Platae Maton 1809. Linn. Trans. X. t. 24. f. 16. 17.
Ampullaria naticoides d'Orb. 1835. Guérin Mag. Zool. p. 33.
— Platae d'Orb. Voy. Amér. mér. p. 379. t. XLIX. f. 3—6.
an Ampullaria Storeria Jay Catal. t. 1. f. 5.? siehe unten nr. 87.

Ich habe diese Art noch nicht selbst gesehn. Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, dickschalig, nach obiger Diagnose fast undurchbohrt, während d'Orbigny wenige Zeilen weiter unten von einem mittelmässigen Nabel spricht! Nach der Abbildung ist das Gehäuse ebenfalls eng genabelt, und nicht fast undurchbohrt. Es ist glatt, gelblich, einförmig oder mit braunen Binden; die Spira ist sehr kurz, fast halbkugelig, und nimmt etwa den fünften Theil der gesammten Höhe ein; sie ist oft angefressen. Die oberen Windungen erscheinen kaum convex, die letzte ist sehr gross, beinahe kugelig. Die Mündung ist gross, eiförmig, weiss, und lässt die Binden der Aussenseite erkennen. — Höhe 11, Breite 10 Linien.

Das Thier hat einen beinah eiförmigen Fuss, der vorn abgestutzt, und mit einer tiefen Rinne versehen ist; beide Fühlerpaare sind sehr lang und schlank. Die Athemröhre fehlt ganz. Wegen dieses Umstandes hat d'Orbigny aus dieser Art das Genus oder Subgenus Asolene gemacht, welchen Namen er später mit dem viel schlechter und durchaus fehlerhaft gebildeten Ampulloidea vertauscht hat. Die Färbung ist einförmig gelb auf allen untern Theilen; röthlich gelb mit morgenrothen Flecken auf den obern Theilen.

Aufenthaltsort: um Buenos Ayres.

Das Gehäuse unterscheidet sich von A. Roissyi durch den jedenfalls weit engeren Nabel und die kurze Spira.

## 47. Ampullaria crassa Swains.

Taf. 9. Fig. 4. 5.

A. testa globoso-ovata, solida, omnino imperforata, laevi, alba, fasciis fuscis cincta; epidermide saturate olivacea; anfractibus convexis, spira $^2/_5$ altitudinis aequante; apertura ovata, peristomate crasso, albo.

Ampullaria crassa Swains. Zool. Ill. (1 ser.) III. t. 103. figg. sup. et inf.
Helix crassa Spix Test. fluviat etc. t. V. f. 31.
— fasciolata ejusd. l. c. t. V. f. 1.
Ampullaria Olivieri Desh. Enc. méth. vers. tom. 2. p. 31.
var. b. Rima umbilicali prorsus obsoleta. Helicina exumbilicata Spix l. c. t. V. f. 4. eadem var. fasciis nullis. Ampullaria Brownii Jay. Catal. t. 1. f. 4. (jede Beschreibung fehlt.)
Ampullaria crassa Wagn. Test. fluv. p. 4. — Chemn. Conch. Cab. XII. p. 195. t. 237. f. 4149.
— — Desh. in ed. 2. Lamk. hist. nat. etc. vol. VIII. p. 548.

Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, dickschalig, im Ganzen glatt, vollkommen undurchbohrt, weisslich mit dunkelbraunen Binden, welche durch die gesättigt olivengrüne Epidermis dunkelgrün durchscheinen. Die 5 Windungen sind ziemlich stark gewölbt, und bilden ein hohes Gewinde, welches über den dritten Theil der gesammten Höhe einnimmt; die Spitze ist oft abgefressen. Die Mündung ist eiförmig etwas mondförmig, mit einem dicken Mundsaum, welcher an der Aussenlippe in einen schneidenden Rand ausläuft, während der Spindelrand stumpf und drehrund ist. Hinter demselben ist eine schmale Furche als Andeutung des Nabels. Der Schlund ist violett, der verdickte Mundsaum weisslich. — Exemplare des Münchener Museums sind 18 Linien hoch und 17 breit.

Ich stimme Wagner vollkommen bei, wenn er die Helix crassa und fasciolata Spix als vollkommen synonym betrachtet, und die Helicina exumbilicata desselben als Varietät ansieht; doch unterscheidet sich letztere nicht bloss durch den schwächeren Nabelritz, sondern auch durch eine Art Kante im obern Theil der letzten Windung. Dagegen habe ich ein anderes Exemplar des Münchener Museums wegen der bedeutend schmaleren Gestalt als A. impervia abgesondert. S. o. Nr. 17. t. 4. f. 7.

Fig. 4 ist eine Copie nach Swainson, Fig. 5 stellt die Varietät dar.

## 9. Ampullaria reflexa Swains. var.

Taf. 9. Fig. 6. Taf. 18. Fig. 4.

A. testa globoso-ovata, anguste umbilicata, tenui, laevissima (interdum malleata), olivacea, plerumque fasciis destituta, anfractibus convexis; spira conica quartam vel tertiam totius altitudinis partem aequante; apertura late ovata, patula, basi producta, purpurea, peristomate simplici tenui, reflexo.

Var. a. testa fasciata, laevi, spira valde elevata. A. reflexa Sow. vide p. 12. nr. 9.
Var. b. testa unicolore olivacea laevi, spira elata. A. melanostoma Parr. in lit.
Var. c. testa unicolore, ochracea, laevi, spira satis elata. A. ochracea Jay. Catal. 1839. t. 111. f. 8. Descriptio insufficientissima.
Var. d. testa unicolore, laevi, spira depressa. an A. conica Wood Suppl ??
Var. e. testa malleata A. malleata Jonas. Mollusk. Beitr. p. 22. t. 10. f. 11. S. unsere Taf. 18. Fig. 6.

Nachdem ich zahlreichere Exemplare zu vergleichen Gelegenheit hatte, glaube ich die A. reflexa, melanostoma Parreyss (die ich auch wohl als mexicana mihi Freunden früher mitgetheilt) conica Wood und malleata Jonas vereinigen zu müssen. Das Gehäuse ist im Ganzen eiförmig, dünnschalig, mit einer vollkommen glatten, olivengrünen Epidermis überzogen, bisweilen mit allerlei Eindrücken versehen, die wie von Hammerschlägen entstanden aussehen, mehrentheils ungebändert, innen purpurn oder chocoladenbraun. Die Höhe der Spira variirt; wo sie hoch ist sind die Windungen regelmässig gewölbt, wo sie niedrig ist, sind die Windungen oben stärker gewölbt oder von oben niedergedrückt. Die Mündung ist breit eiförmig, verhältnissmässig gross, birnförmig, durch die letzte Windung

modificirt, erweitert, besonders nach unten; mit einfachem Mundsaum; die rechte Lippe ist bedeutend ausgebreitet, der Spindelrand dagegen ist nur mässig umgeschlagen. Der Mundsaum ist bald weiss, bald gelb, selten ebenfalls chocoladenbraun mit schmalem weissem Saum.

Die erste Varietät ist bereits oben beschrieben, sie zeichnet sich durch hohe Spira und deutliche Bandirung aus.

Die zweite Varietät, ebenfalls mit hoher Spira, ist mehrentheils einfärbig olivengrün, und etwas kleiner; mein grösstes Exemplar ist 23 Linien hoch.

Die vierte Varietät durch niedrige Spira charakterisirt ist meist einfarbig olivengrün.

Die fünfte durch die stark gerunzelte Schale bezeichnet, hat ein hohes Gewinde, einen etwas weiteren Nabel. Interessant ist ein Exemplae der Koch'schen Sammlung mit zwei Mundrändern, der ältere ist stark umgeschlagen; der letzte eine halbe Windung vom ersten entfernt, ist es beinahe gar nicht, wie auch Jonas von seiner A. malleata angibt.

Ich zweifle nicht, dass auch Jay's A. ochracea hierher gehört, seine ganze Beschreibung lautet: „Gehäuse bauchig-kugelig, dünn, glatt, ockergelb; die Windungen convex, und an der Naht weiss-bläulich." Die Figur ist in einer so unglücklichen Lage gezeichnet, dass man die Gestalt der Mündung nicht erkennen kann. Man sieht indessen deutlich den stark umgeschlagenen Mundsaum, und die allgemeine Form stimmt auch ganz mit A. reflexa, daher ich sie ohne grosse Bedenken oben als Varietas c angeführt habe.

Aufenthaltsort: Mexico; die zweite und dritte Varietät besitze ich namentlich aus Yucatan, die vierte ist bei Tabasco und Vera Cruz zu Hause.

## 48. Ampullaria flagellata Say.

Taf. 9. Fig. 7.

A. „testa subglobosa, olivaceo-fusca, fasciis angustis 15—16, obscure rufo-fuscis picta: spira conica, moderatim elevata, acuta; anfractu ultimo regulariter rotundato, versus suturam subrugoso; labro paullulum dilatato; umbilico libero, manifesto; apertura intus rufo-fusca; labio, columella, et margine labri albis; operculo corneo." Say.

Ampullaria flagellata Say Descriptions etc. New. Harmony. p. 22.

Obige Beschreibung von Say passt ganz auf die hier abgebildete Art meiner Sammlung; ich gebe sie hier wörtlich wieder, mit wenigen durch Klammern bezeichnete Einschaltungen. „Das Gehäuse ist kugelig, olivenbraun, mit 15—16 schmalen, dunkel rothbraunen Binden; die conische, mässig erhabene, spitze Spira (nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein); die letzte Windung ist regelmässig gerundet, gegen die Mündung hin etwas runzlich (wohl indem hier die Anwachsstreifen etwas stärker auftreten; dies zeigt sich an meinem Exemplar nicht); die Aussenlippe ist etwas erweitert; der Nabel (zwar eng aber) frei und

deutlich; die Mündung innen rothbraun; die Innenlippe, die Spindel und der Rand der Aussenlippe weiss; der Deckel hornartig. — Höhe über 18, Durchmesser 14—15 Linien.“

Aufenthaltsort: Vera Cruz in Mexiko, meine Exemplare stammen von Herrn Liebmann, und sind ebenfalls aus Mexiko, ohne nähere Angabe des Fundortes.

Say vergleicht die A. flagellata mit seiner A. paludosa; mehr Aehnlichkeit hat sie meiner Meinung nach mit A. reflexa, von der sie fast nur die kugelige Gestalt, und die regelmässige Bandirung unterscheiden.

## 49. Ampullaria Gruneri Ph.

Taf. 9. Fig. 8.

A. testa ovato-globosa, umbilicato-perforata, subrugosa, olivacea, zonis fuscis per epidermidem crassiusculam laevissimam aegre perlucentibus; spira tertiam altitudinis partem fere superante; anfractibus rotundatis, ultimo in parte superiore paullo magis turgido; apertura ovato-oblonga, semilunata, lutescente fusco-zonata; peristomate intus parum incrassato, pallide fulvo; labra recto; margine columellari reflexo.

Das Gehäuse ist kugelig eiförmig, sehr eng genabelt, ziemlich dickschalig, mit runzelartigen Anwachsstreifen, bedeckt mit einer ziemlich dicken, vollkommen glatten, glänzenden, olivengrünen Epidermis, durch welche die braunen Binden nur ganz schwach durchschimmern. Dafür finden sich von Zeit zu Zeit schwärzliche Längsstriemen, als Ueberbleibsel früherer Mundsäume. Das Gewinde ist auffallend erhaben, und misst mehr als den dritten Theil der gesammten Höhe; der Wirbel selbst ist abgefressen. Die Windungen, 5½ an der Zahl, sind stark gewölbt, die letzte in der oberen Hälfte etwas stärker aufgetrieben. Die Mündung ist länglich, ziemlich stark halbmondförmig, wegen des Hervortretens der vorhergehenden Windung, weisslich mit schwärzlich durchscheinenden Binden; der Mundsaum ist nur wenig verdickt, gelblich; die Aussenlippe grade, schneidend, aussen mit einer dunkler gefärbten Epidermis versehn; die Spindellippe ist zurückgeschlagen, so dass dadurch der ohnehin schon sehr enge Nabel noch mehr verkleinert wird. — Höhe 34, Durchmesser 30 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Gruner'schen Sammlung.

## Ampullaria oblonga Swains.

Taf. 10. Fig. 1. nach Swainson.

S. die Beschreibung p. 21. nr. 24.

## Ampullaria insularum d'Orb.

Taf. 10. Fig. 2.

Ich kann am Gehäuse nicht den mindesten Unterschied zwischen dieser Art und der A. gigas Spix entdecken, s. die Beschreibung dieser unter Nr. 66, habe

aber nicht unterlassen wollen, eine authentische Abbildung der A. insularum hier zu geben.

## 50. Ampullaria sordida Swains.

Taf. 10. Fig. 3.

A. testa ovato-globosa, umbilicata, solida, pallide olivacea, zonis transversis frequentibus fuscis picta, interdum subunicolore, ferruginea; anfractibus valde convexis, ad suturam horizontalibus; spira fere tertiam altitudinis partem aequante; apertura late ovata, patula, peristomate reflexo, luteo, extus nigro limbato.

Ampullaria sordida Swains. 1822—23. Zool. Ill. (1 ser.) vol. III. t. 143. fig. sup. et inf.
— intermedia Fér. Voy. de l'Uranie t. 68. f. 1. 2. (kann ich nich nachsehen.)
— — d'Orbigny Voy. Amér. mér. p. 371.

Férussac soll nach d'Orbigny diese Art im Diction. class. d'hist. nat. A. intermedia benannt haben, allein in diesem Werk finde ich — wenigstens im Artikel Ampullaria — nichts von einer A. intermedia, ich glaube daher, dass der Name Swainson's die Priorität hat. Das Gehäuse ist eiförmig, aufgeblasen, ziemlich dickschalig, mit einem mittelmässigen, bis zur Spitze offenen Nabel. Die Windungen sind stark gewölbt, oben an der Naht horizontal; die Spira nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist breit eiförmig, etwas halbmondförmig, erweitert; der Mundsaum einfach, mindestens so stark umgeschlagen, wie bei A. reflexa, und zwar in seinem ganzen Umfange; der Nabel beginnt bereits über der halben Höhe des linken Mundsaumes. Das Gehäuse ist weisslich mit zahlreichen braunen Binden, die bisweilen zusammenfliessen, der Schlund bald braun, bald weiss, der Mundsaum gelb, mit schwärzlichem, allmälig in das Gelbe sich verlierenden Saum. Die Epidermis zeichnet sich durch ihre regelmässigen, ziemlich entfernten Querreihen von Pünktchen oder vielmehr Körnchen aus. — Höhe 25, Durchmesser 22½ Linien.

Aufenthaltsort: Brasilien, nach d'Orbigny bei Rio Janeiro gemein.

Ein Exemplar zeigt eine merkwürdige Schalenkrankheit: inwendig ist nämlich die innerste Schalenschicht in zahlreiche längliche Bläschen erhoben, welche im Entstehen mit einer thierischen weichen oder flüssigen Masse erfüllt, (etwa mit einem Wurm?) jetzt ein trocknes, gelbes Häutchen im Innern zeigen.

## 51. Ampullaria teres Ph.

Taf. 10. Fig. 4.

A. testa subglobosa, acuta, tenui, satis late umbilicata, fasciata; epidermide nitida, fusca; anfractibus teretibus, sutura profunde canaliculata divisis; spira conica, acuta, fere dimidiam altitudinem occupante; apertura ovato-oblonga, fere elliptica; margine columellari recta descendente, late reflexo, labium longitudine superante.

Ampullaria teres Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 19.

Das Gehäuse ist dünnschalig, ziemlich weit genabelt, im Allgemeinen kugelig, glatt, glänzend, in der oberen Hälfte der Windungen weiss und braun bandirt, in der untern einfarbig braun mit Ausnahme des Nabels, welcher weiss ist. Die Epidermis ist dunkel gelbbraun. Die Spira nimmt reichlich $^2/_3$ der gesammten Höhe ein; die einzelnen Windungen sind stark gewölbt, und wird die Naht zuletzt sehr tief rinnenförmig. Die Mündung ist länglich eiförmig, beinahe elliptisch, mit sehr schiefer Axe. Der Mundsaum ist einfach, der Spindelrand sehr breit, umgeschlagen, höher als die eigentliche Innenlippe. — Höhe 16, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Von A. effusa oder glauca durch weit weniger niedergedrückte Gestalt, engeren Nabel, höhere Spira, rinnenförmige Naht, von A. crocostoma durch engere und viel schräger gestellte Mündung, von A. luteostoma durch das hohe Gewinde etc. verschieden.

## 52. Ampullaria Chemnitzii Ph.

Taf. 10. Fig. 5.

A. testa ovato-globosa, anguste umbilicata, laevissima, caerulescente, fasciis angustis rufis cincta; epidermide . . (tenuissima? caduca?); anfractibus regulariter convexis; spira acuta, tertiam altitudinis partem superante; apertura ovato-oblonga, semilunata; basi producta; peristomate simplici, lutescente, columellari reflexo; faucibus rufo-fuscis.

Chemn. Conch. Cab. IX. 2. t. 128. f. 1135. bene, a dorso.
Ampullaria fasciata Enc. méth. t. 457 f. 3. a. b.
— — Lamk. et auct. ex parte.

Ich glaube, dass gegenwärtige Art in der Encycl. a. a. O. abgebildet ist, nur in einem fast doppelt so grossen Exemplar, glaube aber auch, den Namen A. fasciata gänzlich verwerfen zu müssen, da man darunter offenbar eine ganze Reihe der verschiedensten genabelten und ungenabelten ostindischen und westindischen Arten begriffen hat, wie die flüchtigste Vergleichung der Citate bei Lamarck, so wie seine Angabe des Vaterlandes: les rivières de l'Inde, des Moluques et des Antilles beweist, und wie dies auch Mousson mit Recht bemerkt hat, s. die Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 180. — Leider kenne ich diese Art nicht mit der Epidermis; ohne dieselbe ist sie bläulich, mit schmalen, rothbraunen Binden verziert, und verdient mit Recht wegen dieser Färbung, der regelmässigen Gestalt und des Glanzes zu den schönsten Schnecken gezählt zu werden, auch kommt ihr der Name cordon bleu in diesem Zustande wohl zu. Das Gehäuse ist ziemlich solide, beinahe kugelig, ziemlich eng genabelt, aber keinesweges bloss durchbohrt. Die Spira ist spitz und nimmt den dritten Theil des Gehäuses ein. Die Windungen, 6 an der Zahl, sind regelmässig gewölbt; die Mündung ist länglich eiförmig, durch das Hereintreten der vorletzte Windung stark halbmondförmig, unten ziemlich stark vorgezogen. Der Mundsaum ist einfach; der Spin-

delrand derselben wenig verbreitert aber stark nach aussen umgeschlagen, und nebst der Innenlippe gelb; der Schlund ist rostbraun, oben heller, und lässt die braunen Binden deutlich sehen. — Höhe des in der Enc. abgebildeten Exemplares 25, Durchmesser 24 Linien; mein Exemplar ist 17 Linien hoch und 16 breit.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Deshayes bezweifelt in der neuen Ausgabe von Lamarck nicht, dass die Helix ampullacea die Ampullaria fasciata Lamarck's sei. Wenn indessen die oben citirte Figur der Enc. méth. die Lamarck'sche Art vorstellt, so ist die Linné'sche Art, mit ihrem „umbilicus tanquam rima tecta labio interiore" wohl etwas anderes.

## 53. Ampullaria dolium Ph.

Taf. 11. Fig. 1.

A. testa maxima, subglobosa, anguste umbilicata, solida, nigro-olivacea, fasciis destituta, longitudinaliter subrugosa; anfractibus regulariter convexis; spira (quartam vel tertiam altitudinis partem occupante) apice erosa; apertura patula, late ovata, peristomate simplici, labro late reflexo; labio croceo.

Die Art gehört zu den grössten; sie ist ziemlich kugelig, solide, eng genabelt, durch die Anwachsstreifen gerunzelt, weiss, ohne Spur von Binden, mit einer dunkel olivenfarbenen, glatten Epidermis bedeckt; die Spira würde den dritten oder vierten Theil der gesammten Höhe einnehmen, wenn nicht die zwei oder drei ersten Windungen abgefressen wären. Die abgefressene Spitze erscheint röthlich. Die übrig gebliebenen Windungen sind sehr regelmässig gewölbt. Die Mündung ist sehr gross, erweitert, breit eiförmig, mit stark ausgebreiteter Aussenlippe; der Mundsaum ist einfach, der Columellartheil desselben nach aussen umgeschlagen, aber nicht eben verbreitert, und nebst der ziemlich schwieligen Innenlippe safrangelb; bisweilen ist auch die Aussenlippe gelb, meist ist sie aber, wie der Schlund, gelblich weiss. — Der Deckel ist hornartig, ziemlich dick, aussen concav, dunkelbraun. — Höhe 4 Zoll, schräger Durchmesser nicht viel weniger. — Ungeachtet ihrer bedeutenden Grösse hat diese Art höchstens 5 Windungen.

Aufenthaltsort: Guyana, namentlich der Orinoco.

Von der sehr ähnlichen A. urceus durch die weite Mündung und die ausgebreitete Aussenlippe, den Mangel der regelmässigen, wellenförmigen Runzelung etc. verschieden.

## 54. Ampullaria speciosa Ph.

Taf. 11. Fig. 2.

A. subglobosa, anguste umbilicata, glauca, purpureo-fasciata; epidermide laevi, pallide olivacea, demum ferruginea, laevi; anfractibus rotundatis; sutura profunde canaliculata; spira

vix quartam altitudinis partem occupante; apertura oblongo-ovata, subsemilunari; peristomate haud incrassato, pulcherrime crocco, faucibus violaceis.

Ampullaria speciosa Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 18.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, eng genabelt, fast vollkommen kugelförmig, glatt, bläulich weiss, mit violetten Binden, die obersten Windungen blass fleischfarben. Die Epidermis ist anfangs ungemein dünn und blass, später olivengrün, zuletzt dunkel, beinahe braungelb, glatt und glänzend. Die Windungen, 7 an der Zahl, sind regelmässig gewölbt, durch eine tiefe, breit rinnenförmige Naht geschieden. Die Mündung ist ziemlich birnförmig, länglich eiförmig; der Mundsaum einfach, kaum verdickt, nicht umgeschlagen, vom dunkelsten Safrangelb, während der Schlund im Grunde dunkel violett ist. — Höhe 37 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: Cap Guardafui. (Mit dieser Angabe hat Herr Dr. Peters ein kleineres der Epidermis beraubtes Exemplar vom Nordamerikanischen Consul in Zanzibar erhalten.)

Ungeachtet der Mundsaum nicht verdickt ist, so zeigt das Gefühl doch eine Art Rinne in demselben und glaube ich, dass der Deckel kalkig ist. Die nächsten Verwandten sind A. pallens, malabarica etc. nicht A. canaliculata.

## 55. Ampullaria castanea Desh.

Taf. 12. Fig. 1.

A. testa depresso-globosa, late umbilicata, obscure olivacea, zonis latis obscure fuscis cincta; spira humili, apice erosa (integra vix quartam vel quintum totius altitudinis partem occupante); anfractibus quatuor, superius subcarinatis, ad suturam planatis; apertura oblonga, peristomate simplici crocco, margine columellari parum dilatato.

Ampullaria castanea Desh. Encycl. méth. Vers. tom. 2. p. 31. nr. 5. — A. luteostoma ed. 2. Lamk. vol. VIII. 2. p. 542. nr. 13. non Swains.
— — Ziegl. collect.

Das Gehäuse ist dickschalig, niedergedrückt-kugelig, weit genabelt, mit ziemlich groben Anwachsstreifen, mit etwa fünf breiten schwarzbraunen Binden auf röthlich gelbem Grunde, und mit einer dunkel olivengrünen, beinahe schwärzlichen Epidermis bedeckt. Die Windungen, 4½ an der Zahl (wenn nicht durch das Abfressen der Spitze einige verloren gegangen sind), sind auf dem Rücken regelmässig gewölbt, in der Nähe der Naht schwach kantig, und von dieser Kante bis zur Naht horizontal und selbst geneigt. Die Spira würde, selbst wenn sie ganz unversehrt wäre, nur den fünften, höchstens den vierten Theil der ganzen Höhe einnehmen. Die Mündung ist länglich-eiförmig, halbmondförmig, oben bedeutend enger als unten; der Mundsaum einfach, dunkel safrangelb, die untere Hälfte des linken Mundsaumes ist wenig verbreitert, wenig umgeschlagen. — Höhe 26, Durchmesser 28 Linien.

Aufenthaltsort: der Orinocco.

Von A. luteostoma abgesehen von der Färbung durch niedrigere Spira,

höhere und schmalere Mündung und schmaleren Columellarrand; von A. crocostoma, mit welcher die Färbung des Mundsaumes überein kommt, durch grössere Breite, schmalere Mündung, schmalen Columellarrand, die nicht rinnenförmige Naht; von A. glauca oder effusa durch die mehr kugelige Gestalt, engeren Nabel, und eine oben weit engere Mündung sowie durch die dunkle Färbung verschieden.

## 56. Ampullaria luteostoma Swains.

Taf. 12. Fig. 2.

A. testa subglobosa, late umbilicata, olivacea, lineis remotis fuscis cincta; spira elevata, apice acuta, tertiam totius altitudinis partem subaequante; anfractibus sex, ad suturam subplanatis; apertura ovato-oblonga, semilunata, basi effusa; peristomate marginato luteo; parte columellari dilatata, reflexa.

Ampullaria luteostoma Swains. Zool. ill. (1 ser.) vol. III. t. 157. fig. inf. et sup. non Desh.

Das Gehäuse ist ziemlich kugelig, weit genabelt, mässig dickschalig, glatt, unter einer hellen, olivengrünen, selbst gelblichen Epidermis mit wenigen, entfernten, schmalen braunen Binden (oder Linien, wie Swainson sagt); die Windungen, sechs an der Zahl, sind auf dem Rücken regelmässig gewölbt, an der Naht horizontal aber ohne Kante, und daselbst strahlenartig gerunzelt, auch wohl mit einer concentrischen Furche versehen. Die Spira ist spitz, und nimmt ziemlich den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich eiförmig, unten erweitert, bei weitem nicht so schmal als bei A. castanea; der Mundsaum ist innen verdickt, hochgelb, nicht safrangelb, der freie Theil der linken Hälfte ist stark erweitert und stark umgeschlagen. — Höhe 19, Durchmesser 18 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Ich glaube, dass diese Art durch Färbung, höhere Spira, weitere Mündung etc. hinlänglich von A. castanea verschieden ist, mit welcher Deshayes sie verbinden will; A. crocostoma unterscheidet sich durch rinnenförmige Nähte und safrangelben Mundsaum, A. effusa s. glauca durch weiteren Nabel etc.

In der Sammlung des Dr. Pfeiffer befindet sich ein 27 Linien grosses Exemplar mit einer einzigen braunen Binde und auf der Oberfläche mit unregelmässigen queren Kanten, wie sie oft bei Limnaeen und Paludinen verkommen.

## 57. Ampullaria crocostoma Ph.

Taf. 12. Fig. 3.

A. testa depresso-globosa, late umbilicata, zonis paucis angustis fuscis picta, epidermide pallide olivacea; anfractibus teretibus, sutura canaliculata divisis; spira circa $^1/_3$ altitudinis occupante; apertura ovato-oblonga, pyriformi; peristomate simplici, intus paullulum incrassato croceo, parte columellari ejus valde dilatata.

Das Gehäuse ist im Allgemeinen kugelig, etwas niedergedrückt, weit genabelt, mässig dickschalig, gelblich mit einzelnen, entfernten, schmalen dunkelbrau-

nen Binden unter einer ziemlich blassen, gelblich olivengrünen, glatten Epidermis. Die Windungen, sechs an der Zahl, sind auf dem Rücken gleichmässig gerundet, nach der Naht hin vertieft, so dass hier eine ziemlich tiefe Rinne entsteht. Die Spira nimmt ziemlich den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist ziemlich breit eiförmig, oder verkehrt birnförmig, nur wenig durch den letzten Umgang modificirt, mit einfachem, innen lebhaft safrangelbem, kaum verdicktem Mundsaum; der untere Theil des linken Mundsaumes ist sehr breit und etwas umgeschlagen; der Schlund ist gelblich, mit durchscheinenden Binden. — Höhe 14, Durchmesser 14½ Linien.

Aufenthaltsort: Caraccas, von Dr. Tams daselbst gesammelt.

Von A. luteostoma und castanea durch die rinnenförmige Naht, von luteostoma ferner durch grössere Breite, safrangelben Mundsaum, breitere, birnförmige Mündung, von A. castanea durch helle Färbung, schmale Binden, weitere Mündung etc. verschieden.

## 58. Ampullaria glauca (Helix) L.

Taf. 12. Fig. 4.

A. testa depresso-globosa, late umbilicata, laevi, albida, zonis 4—5 rufis cincta; anfractibus dorso rotundatis, ad suturam horizontalibus vel declivibus; spira brevi, acuta, quartam totius altitudinis partem aequante; apertura oblonga, elliptica; peristomate simplici, parte columellari ejus dilatata, subreflexa.

Lister. Conch. t. 129. f. 29.
Seba Mus. 3. t. 40. f. 3—5.
Helix glauca L. Syst. nat. ed. X. p. 771. nr. 594. — Mus. Lud. Ulr. p. 667. nr. 369. Syst nat. ed. XII. p. 1245.
— — Gmel. p. 3628. nr. 48.
— neritina Gmel. p. 3638. p. 93.
— ampullaria var. γ. Gm. p. 3626. nr. 43.
— oculus communis Gm. p. 3621. nr. 159.
Nerita effusa Müll. hist. Verm. p. 173. nr. 361.
Helix effusa Chem. Conch. Cab. IX. 2. p. 118. t. 129. f. 1144. 45.
Schröter Einleit. tom. 2. p. 145. eadem. l. c. p. 201. nr. 82.
Kammerer Rudolst. Cab. t. 11. f. 7.
Bulimus effusus Brug. Dict. nr. 1.
Ampullaria effusa Lamk. hist nat. ed. 1. vol. VI. p. 178. — ed. 2. vol. VIII. p. 535. nr. 5.
— — Swains. Zool. Ill. (1 ser.) vol. III. t. 157.
— guyanensis Guèrin Icon. Règne anim. Moll. t. 13. f. 5. (sec. Deshayes, mihi potius A. castaneam referre visa est).

Das Gehäuse ist niedergedrückt-kugelförmig, weit genabelt, weisslich mit 5 und mehr rothbraunen Binden, glatt, mit einer dünnen, blass olivenfarbenen Epidermis bedeckt. Die Windungen sind auf dem Rücken regelmässig gewölbt, nach der Naht hin horizontal, selbst abschüssig, so dass eine flache Rinne entsteht. Die Mündung ist länglich, unten nicht breiter als oben, an der Basis stark vorgezogen wie bei den Verwandten, wenig durch den letzten Umgang modificirt; der Mundsaum ist innen nicht verdickt, safrangelb, oder blassgelb; der untere

Theil des linken Mundsaumes ist stark verbreitert. Der Schlund ist gelblich und zeigt die braunen Binden. — Höhe 2 Zoll, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: Bolivien (Thorey); nach Lamarck die Flüsse der Antillen und Ostindiens, welches letztere wohl jedenfalls ein Irrthum ist.

Deshayes gebührt das Verdienst, nachgewiesen zu haben, dass Lamarck's A. effusa die Linné'sche Helix glauca ist. Sie unterscheidet sich von der verwandten A. luteostoma, castanea, crocostoma sogleich durch den weiteren Nabel, welcher dagegen weit enger ist, als bei A. Geveana.

## 59. Ampullaria pachystoma Ph.

Taf. 12. Fig. 5.

A. testa depressa, subglobosa, solidissima, late umbilicata, zonis paucis angustis, nigrofuscis cincta; epidermide olivacea, nitente; spira acuminata, valde depressa; anfractibus teretibus ad suturam planis; apertura maxima, ovata, subrhomboidea, basi producta; peristomate crassissimo, subreflexo, luteo.

Ampullaria pachystoma Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 17.

Das Gehäuse ist niedergedrückt-kugelig, weit genabelt, etwa wie A. luteostoma, überaus dickschalig und schwer, glatt, mit wenigen, schmalen, dunkelbraunen Bändern auf gelblichem Grunde. Die Epidermis ist olivengrün, glatt, glänzend. Die Spira sehr niedergedrückt, endet aber mit spitzem Wirbel. Die Windungen, 5½ an der Zahl, sind auf dem Rücken wohl gerundet, nach der Naht hin horizontal, und wachsen rasch; die letzte ist auffallend gross. Die Mündung ist sehr gross, breit eiförmig, etwas rautenförmig, nach unten erweitert; der Mundsaum sehr dick, blass orangegelb, die Aussenlippe nach unten ausgebreitet. — Höhe 21, Durchmesser 24½ Linien.

Aufenthaltsort: angeblich Brasilien.

## 60. Ampullaria kordofana Parreyss.

Taf. 13. Fig. 1.

A. testa globoso-ovata, inflata, tenui, laevi, anguste umbilicata, glauca, obsolete fasciata; epidermide olivacea, laevi; anfractibus tumidis, ad suturam fere horizontalibus; spira contabulata tertiam altitudinis partem aequante; apertura late ovata, pyriformi; peristomate simplici recto, non incrassato.

Ampullaria kordofana Parreyss in lit.
— ovata Caill. Voy. à Méroë t. 60. f. 10.

Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, aufgetrieben, eng genabelt, ziemlich dünn, bläulich, mit blassen, verloschenen braunen Binden. Die Epidermis ist olivengrün, ganz glatt. Die Windungen, sechs an der Zahl, sind stark aufgetrieben, an der Naht horizontal, und die Spira setzt daher treppenartig ab; sie nimmt beinah den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist eiförmig, nach oben enger, und durch die letzte Windung verschmälert. Der Mundsaum

ist einfach, nicht verdickt, grade, grünlich gelb; der Schlund ist bräunlich purpurn. — Höhe 28, Durchmesser 25 Linien.

Aufenthaltsort: Kordofan.

Die Unterschiede von ovata siehe bei dieser. Von A. Wernei unterscheidet sich gegenwärtige Art durch die eiförmige Gestalt und die unten enge, oben weite Mündung.

## 61. Ampullaria lucida Parr.

Taf. 13. Fig. 2. Taf. 14. Fig. 4.

A. testa ovata, angustissime umbilicata, laevi, rufescente, fasciis pallide fuscis obsoletis picta; epidermide laevissima, nitidissima olivacea; anfractibus convexis, ad suturam declivibus; spira vix tertiam altitudinis partem aequante; apertura ovata, basi latiore, apice acute angulata; peristomate simplici, recto.

Ampullaria lucida Parreiss in lit.

Das Gehäuse ist eiförmig, ziemlich solide, bei weitem nicht so aufgetrieben wie bei der vorigen Art, enger genabelt, mit blassen, weniger in die Augen fallenden Binden, und mit einer sehr glatten und glänzenden, olivengrünen Epidermis bedeckt. Die Windungen sind weit schwächer gewölbt, an der Naht abschüssig; die Spira ist stumpfer und nimmt kaum mehr als den vierten Theil der gesammten Höhe ein, doch ist ihre Spitze abgefressen. Die Mündung ist eiförmig, unten viel breiter als oben, wo sie einen ziemlich spitzen Winkel bildet, durch die letzte Windung etwas modificirt, mit einfachem, nicht verdicktem Mundsaum. Der Schlund ist bräunlich, der Mundsaum weisslich. Der Deckel ist kalkartig, dünner als er bei den Asiatischen Arten zu sein pflegt, aussen etwas convex. — Höhe 22, Durchmesser 19 Linien.

Aufenthaltsort: Aegypten.

Die Unterschiede von A. kordofana sind in der Beschreibung hinlänglich hervorgehoben; vielleicht fällt aber unsere Art mit A. ovata Olivier zusammen; s. d.

## 62. Ampullaria phaeostoma Ph.

Taf. 13. Fig. 3.

A. testa ovato-conoidea, angustissime umbilicata, tenui, violaceo-fusca, laevi, epidermide olivacea; anfractibus parum convexis, ad suturam declivibus; spira fere conica; tertiam altitudinis partem aequante; apertura ovata, patula, obscure fusca; peristomate simplici, reflexiusculo.

Das Gehäuse ist spitz-eiförmig, sehr eng genabelt, ziemlich dünn, glatt, dunkelbraun ins Violette ziehend, kaum gebändert, mit einer olivenfarbenen Epidermis bedeckt; die Windungen sind schwach gewölbt, an der Naht abschüssig, was besonders bei der letzten Windung auffällt. Die Spira ist conisch, und nimmt den dritten Theil des Gehäuses ein. Die Mündung ist eiförmig, beinahe birnförmig, oben spitzwinklig, durch die letzte Windung modificirt, dunkelbraun, mit

ausgebreitetem, selbst umgeschlagenem Mundsaum. — Höhe 25, Durchmesser 21 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Der enge Nabel, die dunkle Mündung, und der ausgebreitete, umgeschlagene Mundsaum erinnern an A. reflexa, von welcher sich A. phaeostoma durch ihre sehr auffallende, eiförmige, oben spitze Gestalt unterscheidet.

## 63. Ampullaria exigua Ph.

Taf. 13. Fig. 4.

A. testa parva, ovato-globosa, perforata, tenui, obsolete transversim fusco-lineata, epidermide tennissima, pallide olivacea; spira conica, vix tertiam altitudinis partem aequante; anfractibus teretibus, ultimo superius longe magis inflato; apertura ovata, peristomate simplici, fulvo; labio columellari crasso, tereti; faucibus albidis, rufo zonatis.

Das Gehäuse ist eiförmig-kugelig, mit einer engen Nabelspalte durchbohrt, ziemlich dünnschalig, glatt, bald einfarbig, blass bräunlich, bald mit blassen, schmalen rothbraunen Binden. Die Epidermis ist sehr dünn, blass olivenfarben. Die Spitze pflegt einförmig blassgelb zu sein, der Bauch bläulich. Die Windungen, 5½ an der Zahl, sind stark gewölbt, die letzte ist im obersten Theil stark aufgetrieben, nach unten abschüssig. Das Gewinde setzt beinahe treppenartig ab, und nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist breit eiförmig, wenig durch die letzte Mündung modificirt, blass, röthlich, gebändert. Der Mundsaum ist einfach, gerade, nur am Grunde etwas weniger ausgebreitet, gelb; der Spindelrand verdickt, drehrund. Höhe 10½, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Vielleicht ist A. exigua nur als eine dünnschalige, zwergige Varietät der A. crassa zu betrachten; die Gestalt ist ganz wie bei der var exumbilicata jener, und der Nabelritz schliesst sich vielleicht in höherem Alter.

## 64. Ampullaria Largillierti Ph.

Taf. 13. Fig. 5.

A. testa ovato-globosa, perforata, tenui, transversim nigro-fasciata; epidermide fusca, opaca, scabra, sub lente transversim conferte striata, striisque incrementi decussata, subgranulosa; anfractibus rotundatis, ad suturam planulatis, angulatis; apertura oblonga, semilunari, basi angulata et effusa.

Ampullaria Largillierti Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 192.

Das Gehäuse ist sehr dünn, eiförmig-kugelig, von einer engen Nabelspalte durchbohrt, bräunlich, mit zahlreichen, schmalen, bisweilen büschelförmig gestellten, dunkelbraunen Binden, bedeckt mit einer braunen Epidermis, welche, zumal unter dem Vergrösserungsglase, dicht gedrängte, erhabene, von den Anwachsstreifen durchschnittene, und dadurch gekörnelte Querstreifen zeigt. Die Windungen sind an der Naht horizontal, dann bauchig, und trennt eine deutliche Kante

den horizontalen Theil vom gewölbten Theil. Die Spira ist in meinem Exemplar ganz abgefressen und schwarz; unversehrt würde sie vermuthlich beinah den dritten Theil der gesammten Höhe einnehmen. Die Mündung ist länglich, stark halbmondförmig, unten winklig und ausgegossen; die Aussenlippe ganz gerade, sehr dünn und schneidend; der Columellartheil der Innenlippe drehrund, umgeschlagen. Eine abgerundete Kante umgibt die Nabelspalte, und endet mit dem erwähnten Ausguss. Der Schlund ist purpurn, nach der Aussenlippe hin weisslich, und nehmen sich die Binden des Gehäuses sehr hübsch darauf aus. — Höhe etwa 17, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: Nossi-bé in Madagaskar, mitgetheilt von Herrn Largilliert.

## 64. Ampullaria Cecillei Ph.

Taf. 13. Fig. 6.

A. testa globoso-ovata, umbilicato-perforata, tenui, transversim multifasciata; epidermide rufo-fusca, laevi, nitente; anfractibus teretibus, sutura subcanaliculata divisis; apertura ovato oblonga, integra; peristomate simplici; spira $^2/_5$ altitudinis subaequante.

Ampullaria Cecillei Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 191.

Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, sehr eng genabelt, dünnschalig, auf weisslichem Grunde mit zahlreichen, rothbraunen Binden verziert; die Epidermis ist rothbraun, glatt, glänzend. Die Windungen sind stark gerundet, an der Naht beinahe horizontal; die Spira nimmt beinahe zwei Fünftel der gesammten Länge ein. Die Mündung ist eiförmig, mit beinahe gradem Spindelrand, und treten die Binden des Gehäuses im Schlunde sehr lebhaft hervor; der Mundsaum ist einfach dünn, grade, mit dunkelbraunem von der Epidermis herrührendem Saum. — Höhe 13, Durchmesser 12 Linien.

Aufenthaltsort: Nossi-bé in Madagaskar, von Herrn Largilliert mitgetheilt.

## 66. Ampullaria gigas Spix.

Taf. 14. Fig. 1. 2.

A. testa globosa, inflata, late umbilicata, tenui, plerumque multifasciata; epidermide olivacea, laevissima; spira elevata, tertiam altitudinis partem aequante; anfractibus rotundatis, tumidis; sutura canaliculata; apertura maxima, pyriformi, basi fere semicirculari; peristomate simplici.

Ampullaria gigas Spix Testac. fluviat. tab. I. f. 1. 2.
— canaliculata Delessert Recueil. t. 31. f. 3. an Lamarck?
— — d'Orb. Voy. Amér. mérid. p. 371. ex parte t. XLIX. f. 7.; t. L. f. 6.
Var. unicolor. tab. 10. f. 2.
Ampullaria insularum d'Orb. l. c. p. 374. t. LI. f. 1. 2.

Das Gehäuse ist sehr aufgeblasen, kugelig, weit genabelt, dünnschalig, ziemlich glatt, doch kommen nicht selten Individuen vor, welche fein der Länge nach gerunzelt sind, andere mit Eindrücken, welche aussehen, als ob sie von Hammer-

schlägen herrührten. Die Färbung ist sehr variabel, bald ganz einfarbig, weisslich, gelbroth, rothbraun, violett, bald mit zahlreichen braunen Binden, die mehr oder weniger durchscheinen, je nachdem die Epidermis dünner oder dicker ist. Diese ist olivenfarbig, ganz glatt, ohne Querstreifen, Körnchen etc. Die Windungen sind allemal sehr aufgetrieben, und durch eine breite tiefe Rinne geschieden. Die Mündung ist breit eiförmig, der Innenrand beinahe gradlinigt, der untere Rand beinahe halbkreisförmig; nach oben wird sie viel schmaler, der oberste Winkel ist aber abgerundet. Der Mundsaum ist einfach grade, der innere berührt nur in einem sehr kleinen Theil die vorletzte Windung. Die Färbung des Schlundes so wie des Mundsaumes ist ebenso variabel wie die des ganzen Gehäuses; besonders schön sieht es aus, wenn der Mundsaum innen in breiter Strecke dunkel morgenroth ist. Der Deckel ist hornartig, ziemlich dünn.

Das Thier hat nach d'Orbigny einen beinahe dreieckigen Fuss, mit sehr stumpfen Winkeln; der hintere Winkel ist abgerundet, die beiden vorderen sind abgestutzt; der Kopf ist ziemlich verlängert; die Augen treten wenig hervor; die vorderen Fühler sind sehr verlängert. Die Färbung ist auf der unteren Seite des Fusses grünlich, in der Mitte gelb, oben hellgelb mit schwärzlichen Flecken; der Kopf ist grau mit longitudinalen, schwärzlichen Flecken; die beiden Fühlerpaare und die Athemröhre sind auf der oberen Seite in die Quere schwarz gestreift; häufig sind die Farben mit einem helleren oder dunkleren Braun überdeckt.

d'Orbigny unterscheidet eine A. insularum, weil das Thier brauner ist, und kürzere vordere Fühler (appendices buccaux) habe. Auch nennt er die Schale nur perforata, und die Spira brevis, ferner soll das Gehäuse und der Deckel dicker sein. Allein seine Figur der A. insularum t. 51. f. 1. 2. zeigt die Spira ebenso hoch und zeigt einen eben so weiten Nabel als bei gigas gefunden werden, und zum Ueberfluss kann ich versichern, dass die Exemplare der A. insularum, welche ich von Herrn d'Orbigny selbst erhalten, sich in gar nichts von A. canaliculata, von welcher ich ebenfalls seiner Güte Exemplare verdanke, unterscheiden, namentlich auch durchaus nicht dickschaliger sind. Ich kann sie daher nicht als besondere Art gelten lassen.

Aufenthaltsort: Brasilien und die La Platastaaten.

A. gigas ist nicht bloss in Beziehung auf die Färbung sehr veränderlich, sondern auch in Rücksicht auf die Grösse. Ich habe Exemplare gesehn, welche 5 Zoll hoch und 4½ Zoll breit sind, und besitze ein vollkommen ausgewachsenes Exemplar, das nur 1¼ Zoll hoch ist.

d'Orbigny behauptet, auch die Gestalt sei sehr veränderlich. Dem kann ich nicht beistimmen; sowohl die allgemeine Gestalt wie die Gestalt der Mündung ist bei allen meinen Exemplaren — ich besitze deren 7 — und bei allen Exemplaren, die ich in öffentlichen Sammlungen und bei Freunden gesehen, ziemlich dieselbe, namentlich nimmt die Spira immer etwa ein Drittel der gesammten Länge

ein. D'Orbigny bildet zwar a. a. O. t. 50. f. 4. eine Form ab mit vollkommen plattem Gewinde, welche er für eine blosse Varietät der A. canaliculata erklärt, welche aber ausserdem auch eine sehr abweichende, viel engere Mündung und, wie es scheint, auch einen engern Nabel besitzt. Ich kann mich nicht entschliesen, diese in so wesentlichen Punkten so auffallend verschiedene Form für eine Varietät der A. canaliculata zu halten, sondern sehe sie für eine eigene Art an, die ich A. d'Orbignyi nenne. S. nr. 9. Tafel 21. Fig. 4. Ebenso glaube ich nicht, dass die von d'Orbigny t. 50. f. 5. abgebildete Form mit sehr stark umgeschlagenem Mundsaum, und ohne rinnenförmige Naht zu A. gigas gehört, sondern vermuthe, dass sie meine A. aperta vorstellt. A. canaliculata Lamarck's wird gewöhnlich zu A. gigas gezogen, allein ich zweifle sehr, dass dies richtig ist: Lamarck sagt ausdrücklich sie sei nicht glatt, sondern longitudinaliter striata; er nennt die Spira kurz, und die Mündung bläulichweiss. Endlich gibt er Guadeloupe als Vaterland an, was alles nicht auf A. gigas passt. Herr Chenu bildet zwar in Delessert's Recueil die A. gigas als die A. canaliculata Lamarck's ab, allein er hat sich offenbar — was nicht genug getadelt werden kann — erlaubt, ein anderes als das von Lamark zur Aufstellung der A. canaliculata benutzte Exemplar abzubilden; denn Lamark gibt die Grösse desselben auf 15 Linien an, und die Chenu'sche Figur ist 5 Zoll lang!!!

## 67. Ampullaria ovata Olivier.

Taf. 14. Fig. 5.

A. „testa oblongo-ovata, subcornea, intus alba; umbilico angusto, recurvo; margine columellari obtecto.“ Ol.

Ampullaria ovata Olivier Voy. 1804. vol. II. p. 39. note 1. t. 31. f. 1.

Unsere Figur ist ein getreuer Abriss der Olivier'schen. Ich bin noch nicht so glücklich gewesen, eine Ampullaria zu bekommen, welche der Figur und Beschreibung von Olivier entspricht. Deshayes beschreibt in der zweiten Ausgabe von Lamark als A. ovata offenbar unsere A. kordofana, wenn er das Gehäuse eiförmig-kugelig nennt, während es bei ovata nach Olivier länglich-eiförmig sein soll. Sollte wirklich die A. ovata so variiren, dass die Olivier'sche schmale Form und die aufgeblasene A. kordofana, die Form, deren Windungen an der Naht aufgetrieben und horizontal, und die A. lucida Parr. mit den sehr abschüssigen Windungen einerlei sind? Dies zu beurtheilen muss ich andern überlassen, denen eine grössere Reihenfolge von Exemplaren zu Gebote steht. — Zur Vergleichung gebe ich in Fig. 6 die A. ovata Caillaud = kordofana Parreyss, in Fig. 3. eine mir als A. ovata mitgetheilte Form zweifelhaften Fundorts, die möglicher Weise zur Mexikanischen A. reflexa gehört, Fig. 4., ein kleines Exemplar der A. lucida, welches ich lange für die Olivier'sche ovata gehalten. Die Olivier'sche A. ovata ist 29 Linien lang und 20 Linien hoch.

Aufenthaltsort: Aegypten, namentlich der See Marcotis. Nach Cailland auch in der Oase von Siwah.

## 68. Ampullaria neritoides d'Orb.

Taf. 15. Fig. 1. 2. 3.

A. testa depressa, ovata, solida, imperforata, vel lactea vel purpurea, concolore vel zonata; epidermide olivacea, lineis transversis elevatis, granulato-punctatis distantibus sculpta; spira brevissima, subhemisphaerica; anfractu ultimo maximo; apertura maxima, ovato-orbiculari

Ampullaria neritoides d'Orb. 1835. Guérin. Mag. d. Zool. p. 31.
— d'Orb. Voy. en Amér. p. 368. t. XLIX. f. 1. 2.

Das Gehäuse hat eine sehr eigenthümliche Gestalt, es ist niedergedrückt, quer eiförmig, solide, undurchbohrt, und besteht nur aus 3½, höchstens vier Windungen. Dieselben sind ziemlich regelmässig gewölbt, (bisweilen verläuft eine breite, flache Rinne etwas unterhalb der Naht), und nehmen sehr rasch zu, so dass die letzte ganz unverhältnissmässig gross erscheint. Die Spira ist sehr kurz, niedrig, beinahe halbkuglig, oft abgefressen. Die Mündung ist sehr breit eiförmig, der Spindelrand beinahe gerade, indem die vorletzte Windung nur wenig hereintritt; der Mundsaum ist einfach; die Aussenlippe schneidend. Anstatt des Nabels ist eine enge Ritze da; eine seichte Rinne, welche man leicht übersehen kann, umgibt die Nabelkante, und bringt eine scharfe Einbucht im Grunde des Mundsaumes hervor. Das Gehäuse ist entweder milchweiss, oder blass chocoladebraun, und zeigt alsdann Spuren von braunen Binden. Diese Färbung ist jedoch nur in der Mündung sichtbar. Die Aussenseite erscheint wegen der dicken Epidermis olivengrün. Diese zeigt ziemlich entfernte, erhabene, gekörnelt punktirte Querstreifen. Der Deckel ist hornartig, ziemlich dick, beinah halbkreisförmig; das Centrum der Anwachsstreifen liegt hart am innern Rande in der Mitte.

Aufenthaltsort: der Urugüay, besonders dessen Mündung.

D'Orbigny hat leider das Thier nicht beobachtet. Gray hat aus dieser Art das Genus Pomella gemacht.

## 69. Ampullaria robusta Ph.

Taf. 15. Fig. 4. 5.

A. testa globoso-ovata, solida, perforata, purpurea, ad aperturam demum fulva; epidermide olivacea; spira quartam altitudinis partem vix superante, conica, erosa, atropurpurea; anfractibus regulariter convexis, ad suturam fere horizontalibus; apertura ovata, patula, fulva; labro dilatato, castaneo-maculato.

Das Gehäuse ist eiförmig, kaum durchbohrt, sehr dickschalig, unter einer starken olivengrünen Epidermis, die bei schärferer Vergrösserung fein gekörnelt ist, in den obersten Windungen dunkel purpurbraun, beinahe schwarz, allmälig heller, gegen die Aussenlippe hin röthlich gelb. Die kegelförmige Spira nimmt kaum mehr als den vierten Theil der gesammten Höhe ein, und ist stark ange-

fressen, so dass ich die ursprüngliche Gestalt der Windungen nicht erkennen kann: der letzte Umgang ist regelmässig gewölbt, und an der Naht horizontal. Die Mündung ist breit oval, birnförmig, unten sehr viel weiter als oben, durch die vorletzte Windung ziemlich stark modificirt, erweitert, und die Aussenlippe stark ausgebreitet. Der Schlund ist chocoladenbraun, gegen die Aussenlippe hin wird derselbe röthlich gelb; der Saum der letzteren ist kastanienbraun gefleckt, ungeachtet keine Spur von Binden weiter zu sehen ist. — Höhe 26, Durchmesser 24 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## Ampullaria Tamsiana Dk.

Taf. 16. Fig. 1. 2.

A. testa subglobosa, late umbilicata, tenui, zonis fuscis picta; epidermide tenui, laevi, virescente; spira depresso-conica, tertiam altitudinis partem subsuperante; anfractibus teretibus; sutura canaliculata; apertura ovato-elliptica; peristomate simplice, columellari albo, vix dilatato.

Ampullaria Tamsiana Dk. in lit.

Das Gehäuse ist beinahe kugelig, weit genabelt, dünnschalig, mit zahlreichen, mehr oder weniger deutlichen Binden, glatt. Die Epidermis ist dünn, grünlich, glatt. Das Gewinde ist flach kegelförmig und nimmt etwas über den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Windungen, deren ich 5½ zähle, sind drehrund und durch ziemlich tiefe Rinnen geschieden. Die Mündung ist breit eiförmig, beinahe elliptisch, oben so breit wie unten, und durch die vorletzte Windung sehr wenig modificirt. Der Schlund ist braun mit durchscheinenden Binden, der einfache Mundsaum gelblich weiss, auf der rechten Seite braun bandirt: der Spindeltheil desselben ist kaum verbreitert. — Höhe 13, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: Puerto Cabello, von Dr. Tams gesammelt.

Von A. cyclostoma unterschieden durch höheres Gewinde, rinnenförmige Naht, weiteren Nabel, breitere Spindellippe; von A. teres durch die mehr kugelige Gestalt, breitere Mündung, die unten nicht so spitz vorgezogen ist; von A. crocostoma durch grössere Breite, kleinere, namentlich niedere Mündung, die Farbe des Mundsaumes etc.

## 71. Ampullaria hopetonensis Lea.

Taf. 16. Fig. 3.

A. testa ovata, inflata, anguste umbilicata, laevi, multifasciata; epidermide viridi-olivacea; spira fere tertiam altitudinis partem aequante; anfractibus teretibus; apertura oblongo-ovata, basi producta, intus fusca; peristomate simplici, interno albo, externo intus nigro-limbato.

Ampullaria hopetonensis Lea Trans. Am. Phil. Soc. vol. V. t. 19. f. 84. (kann ich nicht nachsehen).

— — Dekay nat. hist. of New-York etc. p. 124. (Shell smooth, flattered above, umbilicata, banded; sutures impressed; whorls five; aperture subovate).

Die hier abgebildete Ampullaria habe ich von Herrn Griffith in den Vereinigten Staaten als A. hopetonensis Lea mit der Angabe, sie sei von Hopeton (in Georgien) selbst, erhalten, und mag sie wohl die richtige Art sein, ungeachtet ich die Worte „oben abgeplattet“ in Dekay's Diagnose nicht darauf zu reimen vermag. Leider kann ich die Originalbeschreibung von Lea nicht nachsehen. Das Gehäuse ist eiförmig, mässig genabelt, mässig solide, glatt und glänzend, mit zahlreichen braunen Binden auf bläulichem Grunde, die durch die ziemlich dünne, glatte, mehr oder weniger olivengrüne Epidermis durchschimmern. Die Windungen, 5½ an der Zahl, sind ziemlich aufgetrieben, in der oberen Hälfte stärker gewölbt als in der unteren, das Gewinde nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Mündung ist länglich-eiförmig, unten ziemlich spitz vorgezogen, oben so breit wie unten, nur wenig durch die vorletzte Windung modificirt. Der Mundsaum ist einfach, gerade, nicht erweitert, der innere weiss, etwas umgeschlagen, der äusere schwarz. Der Schlund ist braun, und schimmern die Binden schwärzlich durch. Der Deckel ist hornartig, dünn, aussen concav, wie gewöhnlich. — Höhe 25, Breite 23 Linien.

Aufenthaltsort: Georgien, namentlich beim Orte Hopeton.

## 72. Ampullaria paludosa Say.

Taf. 16 Fig. 4.

A. testa ovato-globosa, inflata, anguste umbilicata, laevi, multifasciata; epidermide viridi olivacea; spira circa ¼ totius altitudinis occupante; anfractibus teretibus, in parte superiore magis tumidis; apertura ovata, patula, basi rotundata; peristomate simplici, fulvo, dextro subreflexo, fasciata.

Ampullaria depressa Say Exped. S. Peters vol. 2. p. 264. t. 14. f. 2. (kann ich nicht nachsehen) non A. depressa Lamk.
— paludosa Say Descr. New Harmony. p. 22.
— — Dekay Zool. of New-York p. 124. („Whorls four, slightly wrinkled; body whorl more prominent above, somerrhat flattened towards the suture; spire very much depressed; aperture oval, exhibiting the bands on the margin; umbilicus small, nearly closed. Colour pale olivaceus, obsoletely banded with obscure Green, with numerous vertical and transverse greenish and brown lines; aperture somewhat glaucous“.

Die von Dekay mitgetheilte Beschreibung passt nicht ganz auf das abgebildete aus den Vereinigten Staaten unter dem Namen A. depressa Say erhaltene Exemplar, indem dasselbe erstlich fünf Windungen, zweitens keine sehr niedergedrückte Spira, keinen beinahe verschlossenen Nabel hat. Dasselbe ähnelt vielmehr im höchsten Grade der A. hopetonensis in der Bildung des Nabels, der Windungen, die in der oberen Hälfte stärker gewölbt sind als in der unteren, in der Färbung etc., und unterscheidet sich lediglich, indem die Spira unbedeutend niedriger, die Mündung breiter, unten weniger vorgezogen und runder, die Aussen-

lippe endlich etwas eingeschlagen ist. Auf den Umstand, dass diese letztere innen bandirt ist, möchte ich kein grosses Gewicht legen. — Höhe 24 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: Florida (Dekay), Georgien (nach meinen Exemplaren).

## 73. Ampullaria Swainsoni Ph.

Taf. 16. Fig. 5.

A. testa ovata, umbilicata, inflata, exquisite fasciata; spira acuta, fere tertiam altitudinis partem aequante; sutura demum canaliculata! apertura ovato-oblonga, subpyriformi.

Ampullaria fasciata var. Swainson Zool. Ill. 2 ser. vol. II. t. 64.

Ich gebe hier eine Copie der Ampullaria, welche Swainson a. a. O. abgebildet, und für eine Varietät der A. fasciata Lamk. gehalten hat. Betrachten wir indessen die von Lamarck citirte Figur der Encyclopädie als Typus seiner Art, so ist die Swainson'sche Figur durch die mehr eiförmige Gestalt, die spitze, weit höhere Spira, die viel breitere, und unten nicht vorgezogene Mündung wesentlich verschieden. Nach Deshayes wäre diese Swainson'sche A. fasciata var. einerlei mit der A. lineata Spix, was mir doch sehr zweifelhaft scheint. — Die Höhe beträgt 33, der Durchmesser 28 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Von der bandirten Varietät der A. reflexa unterscheidet sich A. Swainsoni durch bauchigere Gestalt, auffallend spitze Spira, weiteren Nabel.

## 74. Ampullaria fuliginea Koch.

Taf. 16. Fig. 6.

A. testa ovata, imperforata, tenui, atro-olivacea, fasciis angustis albis translucentibus; epidermide lineis elevatis, confertis, transversis distincta; spira fere tertiam altitudinis partem superante, elongata; anfractibus superius subangulatis, ad suturam fere horizontalibus; apertura ovato-oblonga, semilunata, basi aliquantulum effusa.

Das Gehäuse ist eiförmig, undurchbohrt, dünnschalig, und erscheint schwärzlich mit einigen schmalen, weissen Binden. Die Epidermis ist, wie bei A. Largillierti mit zahlreichen, dicht gedrängten, erhabenen Querlinien bedeckt, und schwärzlich olivengrün. Die Spira ist spitz, und nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein; die Windungen, 6 an der Zahl, sind oben etwas kantig, an der Naht beinahe horizontal. Die Mündung ist länglich eiförmig, etwas halbmondförmig, unten breiter und etwas vorgezogen zu einer schwachen Andeutung eines Gusses. Der Mundsaum ist einfach; hinter der Spindel zeigt sich eine schmale Furche, als Andeutung des gänzlich fehlenden Nabels. — Höhe 16½, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: vermuthlich Madagaskar.

Die nächste Verwandte ist A. Largillierti; dieselbe ist aber breiter, die Win-

dungen haben oben eine deutliche Kante, der Guss am Grunde der Mündung ist viel auffallender etc.

## 75. Ampullaria urceus (Nerita) Müll.

Taf. 17. Fig. 1.

A. testa ovato-globosa, umbilicata, solida, longitudinaliter undatim rugosa, albido-fulva, zonis destituta; epidermide castanea; spira circa quartam altitudinis partem occupante, plerumque erosa; anfractibus fere aequaliter rotundatis; apertura oblonga, angusta, lactea; labro simplici, recto.

List. Conch. t. 125. f. 25.
Favanne Conch. t. 61. f. D. 10.
Nerita urceus Müll. hist. Verm. p. 174. nr. 360.
Schröter Fluss-Conch. p. 253. nr. 63.
— Einleit. vol. II. p. 143.
Chemn. Conch. Cab. IX. 2. p. 108. t. 128. f. 1136.
Bulimus urceus Brug. Dict. nr. 4.
Ampullaria rugosa Encycl. méth. t. 457. f. 2. A. B.
— — Lamk. hist. nat. ed. 1. vol. VI. 2. p. 177. — ed. 2. vol. VIII. p. 532. nr. 2.
— — Blainv. Manuel de Mal. t. 35. f. 1.
— urceus Fér. Syst. Conch. p. 68. nr. 3.
junior Ampullaria leucostoma Swains. Zool. ill. (1 ser.) III. t. 175.

Das Gehäuse ist kugelig eiförmig, ziemlich eng genabelt, dickschalig, röthlich weiss, ohne alle Spur von Binden, mit einer dunkel olivengrünen, fast kastanienbraunen Epidermis bedeckt, und mit ziemlich regelmässigen Längsrunzeln, oder vielmehr Falten bedeckt, sonst glatt, selbst bei starker Vergrösserung. Das Gewinde nimmt etwa den vierten Theil der ganzen Höhe ein, ist aber meist abgefressen. Die Windungen, 5 an der Zahl, sind regelmässig gewölbt, nach der Naht hin etwas eingezogen, aber doch nicht horizontal. Die Mündung ist länglich, schmal, wohl zweimal so hoch wie breit, in der untern Hälfte kaum breiter als in der oberen, durch den vorletzten Umgang ziemlich modificirt. Der Mundsaum ist einfach, die Aussenlippe nicht umgeschlagen, milchweiss; der Spindelrand ziemlich breit, umgeschlagen, oft rothgelb. — Höhe 4 bis 5 Zoll, Breite kaum viel weniger.

Aufenthaltsort: Guyana,

Durch die sonderbaren, faltenartigen Längsrunzeln, und die schmale enge, am Rande nicht erweiterte Mündung von A. dolium nr. 53 verschieden.

## Ampullaria Wernei Ph.

Taf. 17. Fig. 2.

Siehe die Beschreibung oben p. 19. nr. 22.

## 76. Ampullaria decussata Moric.

Taf. 17. Fig. 3.

A. testa depresso-globosa, umbilicata, lutea, zonis latis fuscis fasciata; epidermide lineis

elevatis transversis striisque incrementi subdecussata, olivacea; spira quartam altitudinis partem subaequante; anfractibus convexis ad suturam horizontalibus; apertura ovata, subpyriformi; peristomate simplici, ad basin subreflexo, aurantio; labro intus nigro-fasciato.

Ampullaria decussata Moric. Mem. Soc. Phys. de Genève vol. VII. p. 445. t. II. f. 26. 27.
— — Desh. in Lamarck hist. nat etc. ed. 2. vol. VIII. p. 547.

Das Gehäuse ist niedergedrückt-kugelig, mässig dickschalig, mässig weit genabelt, gelb, mit breiten dunkelbraunen Binden, die oft mehr Raum einnehmen als die Grundfarbe. Die Epidermis ist dünn, meist blass olivengrün, mit ziemlich regelmässig entfernten, erhabenen Querlinien, die von den Anwachsstreifen durchschnitten werden. Die Spira nimmt etwa den vierten Theil der gesammten Höhe ein, und ist meist an der Spitze angefressen. Die Windungen sind auf dem Rücken regelmässig gewölbt, an der Naht ziemlich horizontal. Die Mündung ist sehr breit eiförmig, in der untern Hälfte breiter als in der oberen, durch die vorletzte Windung etwas modificirt; der Mundsaum ist einfach, in der untern Hälfte etwas umgeschlagen, der Spindelrand nicht verbreitert, safrangelb; die Aussenlippe schwarz mit orangegelben Binden; der Schlund braun mit gelben Binden. — Höhe 13, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: Brasilien.

Abgesehen von der Epidermis und Färbung unterscheidet sich A. decussata von A. cyclostoma durch die mehr niedergedrückte Gestalt, die horizontale Zone an der Naht, die breitere mehr eiförmige Mündung; von A. Tamsiana durch die mehr niedergedrückte Gestalt, die mehr senkrecht gestellte, unten breitere Mündung, die nicht rinnenförmige Naht; von A. crocostoma durch die mehr niedergedrückte Gestalt, die breitere Mündung, die schmale Spindellippe.

## Ampullaria balteata Ph.

Taf. 17. Fig. 4.

Siehe die Beschreibung p. 21. nr. 25.

## 77. Ampullaria cornu arietis L.

Taf. A. Fig. 1. Taf. 18. Fig. 1.

A. testa discoidea, utrinque concava, alba, castaneo-zonata; epidermide tenuissime rugulosa; anfractibus superius ad suturam modice convexis, suturis late et parum profunde canaliculatis, basi ad peripheriam subangulatis; apertura ovato-oblonga; diametro obliquo.

Helix cornu arietis L. Syst. nat. ed. X. p. 771. nr. 590. — Mus. Lud. Ulr. p. 666. nr. 367. — Syst. nat. ed. XII. p. 1244. nr. 674. — Gmel. p. 3625. nr. 41.
List. Conch. t. 136. f. 40.
Petiv. Gaz t. 92. f. 4.
Seba Mus. t. 39. f. 14. 15.
Planorbis contrarius Müll. hist. verm. p. 152. nr. 243.
Geve Belust. t. 3. f. 9—14.
} ex parte.

Schröter Flussconch. p. 230. nr. 43. t. 9 f. 13.
— Einl vol. 2. p. 139.
Planorbis cornu arietis Encycl. méth. t. 460. f. 3. a. b.
— — — Lamk. hist. nat. etc. ed. 1. vol. VI. 2. p. 152. — ed. 2. vol. VIII. p. 381. } ex parte.
Ampullaria cornu arietis Sow. Gen. of. Shells. f. 3.
— — — Reeve Conch. syst. t. CXCVIII. f. 3. vol. II. } ex parte.
— — — Desh. Encycl. méth. vers. vol. 2. p. 29.
— — — d'Orbigny Voy. Amér. mér. p. 366. t. XLVIII. f. 7—9.

Schröter hat in seinem o. a. Werk über die Flussconchylien mehrere Varietäten unterschieden, und d'Orbigny bemerkt a. a. O., dass unter dem Namen A. cornu arietis mehrere Arten begriffen seien; ich besitze deren drei gut unterschiedene. Bei der Beschaffenheit der älteren Abbildungen und Beschreibungen ist es aber nicht wohl möglich, mit Sicherheit zu ermitteln, welche der drei Arten die älteren Conchyliologen jedesmal gemeint. Ich nenne mit d'Orbigny die im Nachfolgenden beschriebene Ampullaria cornu arietis.

Das Gehäuse ist vollkommen scheibenförmig, beiderseits concav, unten jedoch weit tiefer, weiss, mit vier bis sechs kastanienbraunen Querbinden, wozu wohl noch ein paar schmalere, blassere Querlinien kommen. Die Epidermis ist blass olivenfarben, von zahlreichen, dicht gedrängten Anwachsstreifen fein runzelig. Die Windungen, 5 an der Zahl, sind oben nur mässig gewölbt, die Rinne der Naht daher breit und seicht, unten hart an der Peripherie auffallend kantig, und von dieser Kante eben zur unteren Naht abfallend. Die Mündung ist halbmondförmig; ihre Axe verläuft schräg von oben und innen nach unten und aussen; sie liegt ausserdem wie bei den folgenden Arten schräg, so dass der Basaltheil weiter vorsteht, als der obere Theil. — Der Deckel ist dünn, hornartig, von der Gestalt der Mündung; am innern Rande concav, am äussern convex, oben und unten schräg abgestutzt, so dass die untere Abstutzung zweimal so lang ist wie die obere. — Durchmesser 17, Höhe der letzten Windung 8 Linien.

Das Thier ist nach d'Orbigny sehr voluminös; der Fuss beinah dreieckig, sehr breit, hinten etwas zugespitzt, vorn abgestutzt, mit einer tiefen Furche. Der Kopf ist kurz und breit; die hintern Fühler sehr lang und spitz, die vordern desgleichen; die Augen sitzen hoch auf ziemlich deutlichen Stielen, die Athemröhre ist ziemlich lang. Die Farbe ist unter dem Fuss gelblich, auf allen andern Theilen rosenroth; grosse, eckige, röthlichbraune Flecke schmücken die Oberseite des Fusses und Kopfes; die Fühler und die Athemröhre sind braunroth geringelt.

Aufenthaltsort: der Parana-Fluss.

## 78. Ampullaria chiquitensis d'Orb.

Taf. 18. Fig. 2.

A. testa discoidea, albida, unicolore vel fasciis paucis castaneis picta supra fere plana,

imo plano-convexa, subtus late umbilicata; epidermide luteo-olivacea, laeviuscula; anfractibus supra et infra regulariter rotundatis; apertura ovata, subelliptica, parum lunata; axi ejus perpendiculari.

Ampullaria chiquitensis d'Orb. Voy. Amèr. mérid. p. 367. t. XLVIII. f. 10. 11.

Es wird genügen die Unterschiede dieser Art von der vorhergehenden anzugeben. Das Gehäuse ist zwar auch scheibenförmig, aber oben bei weitem nicht so vertieft, selbst eben, ja sogar, wie d'Orbigny behauptet, bisweilen etwas convex. Unten erscheint der Nabel weit enger und tiefer, weil die Windungen hier rund und breit gewölbt sind. Dadurch erscheint die Mündung auch verschieden gebildet, sie ist bei weitem nicht so halbmondförmig, unten und oben beinahe gleich breit, und gleichmässig abgerundet, und ihre Axe steht senkrecht. In der Färbung ist kein Unterschied, es müsste denn sein, dass bei dieser Art häufiger ungebänderte Individuen vorkommen; die Epidermis ist aber viel glatter. — Durchmesser 16, Höhe der letzten Windung 8¼ Linien.

Aufenthaltsort: die Provinz Chiquitos in Bolivien.

## 79. Ampullaria Knorrii Ph.

Taf. 18. Fig. 3.

A. testa discoidea, utrinque concava, fasciis paucis rufo-fuscis picta; epidermide olivacea, laevi, nitente; anfractibus superius ad suturam valde elevatis, sutura profunde canaliculata divisis, inferius in medio subangulatis; apertura ovato-oblonga; axi ejus perpendiculari.

Knorr Vergn. vol. I. t. 2. f. 4. 5.
an Ceratodes fasciatus Guild. Zool. Journ. III. p. 540. t. suppl. 28. f. 4—7.

Den Namen fasciatus habe ich aus zwei Gründen nicht beibehalten. Erstens kann man aus Guilding's Beschreibung nicht erkennen, ob er diese Art gemeint hat, sondern man kann es nur aus dem Vorkommen, und daraus vermuthen, dass seine Beschreibung und Abbildung des Thieres etwas von der d'Orbigny'schen der A. cornu arietis abweicht. Zweitens würde der Name fasciatus nicht zu Ampullaria gesetzt werden können, und das Genus Ceratodes vermag ich wenigstens nicht anzunehmen, da ich keine Gränze zwischen demselben und den andern Ampullaria-Arten mit hornigem Deckel zu ziehen weiss.

Ampullaria Knorri sieht auf dem ersten Blick der A. cornu arietis sehr ähnlich, die Windungen sind aber oben dicht an der Naht hoch erhaben, fast senkrecht abfallend, so dass die Windungen durch schmale, tiefe Rinnen geschieden sind; unten sind sie, ähnlich wie bei A. chiquitensis, gleichmässig nach beiden Seiten, nach innen wie nach aussen abfallend, aber in der Mitte mehr erhaben als bei dieser, schwach kantig. Die Mündung hat eine senkrechte Axe, wie bei chiquitensis, ist aber oben weit schmaler als unten, und die vorletzte Windung tritt weit stärker hinein. Von A. chiquitensis unterschei-

det sich Knorrii ausserdem wesentlich durch die vertiefte Oberseite, und die tiefe, rinnenförmige Naht derselben. — Durchmesser 16 Linien, Höhe der letzen Windung 8 Linien.

Aufenthaltsort: die Insel Trinidad, mitgetheilt vom Consul Gruner.

## Ampullaria reflexa Swains. var.

Taf. 18. Fig. 4.

Anfangs hielt ich die hier abgebildete Ampullaria, die A. melanostoma Parreyss, für eine besondere Art, bis mich später eine zahlreiche Reihe von Exemplaren hat erkennen lassen, dass sie zu A. reflexa Swains. zu bringen ist; s. die Beschreibung p. 12. nr. 9.

## 80. Ampullaria labiosa Koch.

Taf. 18. Fig. 5.

A. testa globoso-ovata, umbilicata, admodum solida, unicolore (?); spira conica, acuta, quartam altitudinis partem occupante; anfractibus rotundatis, vix in parte superiore magis convexis; apertura dilatata, late ovata, superius acute angulata, margine interiore fere rectilineo, labro late reflexo.

Leider ist das einzige Exemplar in meines Freundes Koch Sammlung der Epidermis beraubt, hat bereits lange todt im Schlamme gelegen, und sieht jetzt einfarbig röthlich aus. Das Gehäuse ist sehr dickschalig, mässig weit genabelt, ganz glatt; die Spira ist fast genau kegelförmig, sehr spitz, und nimmt den vierten Theil der gesammten Höhe ein. Die Windungen sind ziemlich regelmässig gewölbt, doch in der obern Hälfte stärker als in der untern. Die Mündung ist breit eiförmig, oben allmälig in einen spitzen Winkel ausgehend; der innere Rand derselben ist beinahe gradlinigt, die Aussenlippe auffallend breit (über zwei Linien breit) umgeschlagen. — Höhe 21, Durchmesser ohne den Umschlag der Aussenlippe 20 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Sollte diese Ampullaria weiter nichts als ein sehr altes Exemplar der A. flagellata sein? Mit Ausnahme der Schwere und Dicke des Gehäuses, so wie der weit umgeschlagenen Lippe wüsste ich in der That keinen Unterschied anzugeben.

## Ampullaria reflexa Swains. var.
## A. malleata Jonas.

Taf. 18. Fig. 6.

Siehe die Beschreibung oben p. 12. nr. 9.

## 81. Ampullaria sumatrensis Ph.

Taf. 19. Fig. 1. 2.

A. testa globosa, anguste umbilicata, solida, laevissima, multifasciata, epidermide obscure olivacea, laevissima; spira circa quartam altitudinis partem aequante; anfractibus plerumque aequaliter convexis; apertura ovato-oblonga, semilunari, superius angulata.

An Ampullaria celebensis Mousson Land- u. Süsswasser-Moll. Java p. 59?

Das Gehäuse ist fast ganz kugelig, eng genabelt, aber keinesweges bloss durchbohrt, solide, sehr glatt und glänzend, und mit einer ziemlich dicken, lebhaft olivengrünen, vollkommen glatten Epidermis bedeckt, durch welche die braunen Binden des Gehäuses durchschimmern. Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, dass das Gehäuse mehrerer Ampullaria-Arten deutlich drei verschiedene Schichten der Schale zeigt von denen die mittlere gebändert ist, was auch bei dieser Art der Fall zu sein scheint, während andere Arten nach der Angabe von Troschel (Archiv 1845. I. p. 202.) nur zwei Schalenschichten haben. Das Gewinde nimmt ungefähr den vierten Theil der gesammten Höhe, bald etwas mehr bald etwas weniger ein; die Umgänge sind meist sehr regelmässig gewölbt; bei einem Exemplar dagegen s. fig. 1. sind dieselben oben sehr viel stärker gewölbt, und nach unten beinahe conisch verschmälert. Die Mündung ist länglich, mondförmig, in der untern Hälfte kaum breiter als in der obern, oben winklig. Der Mundsaum ist innen deutlich verdickt, die Aussenlippe jedoch scharf, nicht stumpf wie bei A. globosa; dieselbe ist schmutzig gelb, und auch der Schlund fällt stark ins Gelbe. Der Nabel sitzt wenig unterhalb der Mitte des linken Mundsaumes. Der Deckel ist kalkig, sehr dick, etwas breiter als bei A. celebensis. — Höhe 35, Durchmesser 34 Linien.

Aufenthaltsort: der Fluss Danu-luar in Sumatra; Java?

A. celebensis ist dünnschaliger, undurchbohrt, nicht so kugelig gestaltet.

## 82. Ampullaria celebensis Quoy et Gaim.

Taf. 19. Fig. 3. u. 4.

A. „testa ovato-globosa, laevi, polita, apice obtusa, fusco-viridi, basi perforata, [potius vix rimata] transversim obsolete fusco-fasciata; apertura ovato-oblonga, intus saturate fusca, in ambitu albicante; operculo calcareo, intus roseo.

Helix ampullacea L.? Mus. Lud. Ulr. p. 666. nr. 368. — Syst. nat. ed. XII. p. 1244. nr. 667. excl. Synon. non Helix ampullacea coll. Lin., quae Ampullaria Linnaei Ph.

Ampullaria celebensis Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. vol. III. p. 167. t. 57 f. 1—4.

— — Desh. in ed. 2. Lamk. hist. nat. etc. vol. VIII. p. 545. non Mousson.

Ich gebe in Fig. 4 eine Copie der Abbildung von Quoy und Gaimard, und in Fig. 3. eine Darstellung eines Exemplares der Sammlung meines Freundes Dr. Pfeiffer, und setze die Beschreibung von Deshayes wörtlich her mit wenigen,

eingeklammerten Zusätzen und Bemerkungen. Das Gehäuse ist oval-kugelig, mit kurzem und spitzem Gewinde, welches oft am Wirbel angefressen ist, (die Höhe desselben beträgt etwa ein Viertel der gesammten Höhe); die Windungen, fünf an der Zahl, sind schmal und wenig convex, die letzte ist sehr gross, und verschmälert sich merklich gegen die Basis, was dem Gehäuse eine etwas birnförmige Gestalt gibt. Die Oberfläche wird bedeckt von einer grünlich braunen, dunklen, glatten und glänzenden Epidermis, unter welcher man eine grosse Zahl ungleicher, ziemlich dunkelbrauner Querbinden bemerkt. Die Mündung ist oval-länglich, ihr Rand verdickt, graulich weiss, oder gelblich weiss; im Innern ist sie sehr dunkelbraun. Die Spindel ist dick, und hinter ihr bemerkt man eine enge Nabelspalte. Der Deckel ist kalkig, aussen concentrisch gestreift, innen glatt, braun ins Röthliche oder Violette ziehend. — Höhe 29, Breite 25½ Linien.

Aufenthaltsort: Celebes; das Pfeiffer'sche Exemplar soll von Java sein.

Ich habe nicht den mindesten Zweifel, dass Linné ein seiner Epidermis beraubtes Exemplar dieser Art, und keine andere, im Mus. Lud. Ulr. als Helix ampullacea beschrieben hat. Man vergleiche nur seine Beschreibung, welche also lautet: „Das Gehäuse ist beinahe kugelig, bläulich grau, mit braunen und mit blassen Spirallinien; die Windungen sind nach oben hin bauchig. Das Gewinde ist wenig convex, stumpflich; die Mündung ist eiförmig-länglich. Die äusere Lippe gerade, die innere zurückgeschlagen, oben angewachsen. Der Nabel ist gleichsam eine von der zurückgeschlagenen Innenlippe bedeckte Ritze. Man kennt diese Art an der bauchigeren Spira". Die Citate Rumph. Mus. t. 27. f. 6. u. Gualt. Test. t. 1. f. R.

Die Beschreibung des Nabels, so wie, dass man die Art an der bauchigen Spira erkennen soll, passen nicht auf die Ampullaria fasciata der Encycl., welche Lamarck und Desh. für die Helix ampullacea Linnés gehalten haben. In Linnés Sammlung liegt eine andere, durch sehr hohes Gewinde ausgezeichnete Art, A. Linaei Ph. S. nr. 85. t. 20. f. 6.

### Ampullaria Archimedis Spix.

Taf. 20. Fig. 1.

Siehe die Beschreibung unter A. zonata p. 9. nr. 5.

### 83. Ampullaria elegans d'Orb.

Taf. 20. Fig. 2. 3.

A. testa globoso-ovata, anguste umbilicata, crassiuscula, striata, fulvo-virescente, fasciis castaneis cincta; spira elevata, conica, tertiam altitudinis partem superante; anfractibus sex, regulariter convexis, sutura lineari profunda; apertura ovato-oblonga, albida, labra incrassato, vel subreflexo.

Ampellaria elegans d'Orb. 1835. Magaz. Zool. p. 33.
— peristomata ejusd. ibidem.
— elegans ejusd. Voy. in Amèr. p. 378. t. LII. f. 4—6.

D'Orbigny hat selbst im Voy. l. c. erklärt, dass kein Grund zur Trennung in zwei Arten vorhanden sei, wie er früher angenommen. Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, keinesweges minime umbilicata, was auch nur angustissime umbilicata heissen soll, sondern mässig eng genabelt, wie d'Orbigny's Figur, und mein von ihm selbst erhaltenes Exemplar beweisen; mässig dickschalig, der Länge nach fein gestreift, gelblich olivengrün mit dunkelbraunen, egalen Binden verziert. Das Gewinde ist ziemlich spitz, kegelförmig, und macht beinahe zwei Fünftel der gesammten Höhe aus; die Windungen, sechs an der Zahl, sind sehr regelmässig gewölbt, durch eine sehr feine aber tiefe Naht geschieden; die Mündung ist länglich eiförmig, in der obern Hälfte nicht viel schmäler als in der untern, durch die letzte Windung wenig modificirt; weisslich; der Mundsaum ist dick, jedoch mit schneidendem Rande, der unten am Spindeltheil etwas umgeschlagen ist. — Höhe 20, Breite 18 Linien.

Aufenthaltsort: Bolivien an den Quellflüssen des Rio Madeira.

Von A. Spixii u. a. sogleich durch den weit engeren Nabel, von A. Roissyi durch die stark aufgetriebenen Windungen etc. zu unterscheiden.

## 84. Ampullaria australis d'Orb.

Taf. 20. Fig. 4. 5. (nach d'Orbigny.)

A. „testa globosa, oblonga [melius: ovata, inflata], perforata, [nach der Figur anguste umbilicata,] tenui, transversim substriata, brunneo-viridescente, zonis perfuscis cincta; spira elevata, conica, [vix tertiam altitudinis partem aequante;] apice subacuto; anfractibus sex, rotundatis; suturis excavatis; apertura ovali, albicante; labro tenui, acuto." d'Orb.

Ampullaria australis d'Orb. Guérin Mag. de Zool. 1835. p. 32.
— — d'Orb. Voy. Amèr. mérid. p. 375. t. LI. f. 3. 4.

Das Gehäuse ist eiförmig, mässig eng genabelt, wie die Abbildung beweist, aufgetrieben, dünn, mit ziemlich auffallenden Anwachsstreifen, braun ins Grüne fallend, (die eine Figur ist in der Abbildung roth braun, die andere auf der letzten Windung ziemlich rein olivengrün), mit dunkelbraunen Binden, (die bisweilen wie die rothbraune Varietät zeigt, schmal und fast ganz verloschen sind); die Spira ist erhaben, kegelförmig, ziemlich spitz, (und nimmt nicht voll den dritten Theil der gesammten Höhe ein); die Windungen, sechs an der Zahl, sind wohl gerundet, die Naht rinnenförmig. Die Mündung ist oval, weisslich, (im Schlunde schimmern die Binden durch); die Aussenlippe dünn und scharf. — Höhe 32, Breite 26 Linien.

Das Thier ist schwärzlich.

Aufenthaltsort: die Laguna del Cacique negro unter dem 36° südlich von Buenos Ayres.

Von A. gigas (canaliculata d'Orb.) durch einen weniger tiefen Kanal, deutlicher abgesetzte, spitzere Spira, und viel weniger aufgetriebene Gestalt verschieden, so wie durch eine weit kleinere und schmalere Mündung.

## 85. Ampullaria Linnaei Ph.

Taf. 20. Fig. 6.

A. testa oblongo-ovata, vix perforata, glauca, rufo-fasciata, apice nigra; epidermide....; spira elevata, conica, $^2/_5$ totius altitudinis occupante; anfractibus rotundatis, in parte superiore magis convexis; apertura ovato-oblonga, lutea; peristomate intus paullulum marginato.

Helix ampullacea Linné Collect. non H. ampullacea L. Mus. Lud. Ulr. etc.

Herr Hanley hat die Güte gehabt, mir eine Handzeichnung derjenigen Helix ampullacea zu senden, welche in Linné's Sammlung liegt, und kürzlich bin ich in den Besitz eines, freilich seiner Epidermis beraubten, Exemplares derselben gekommen. Es ist nicht die Art, welche Linné als Helix ampullacea beschrieben hat; denn die Worte Linné's: spira parum convexa, obtusiuscula lassen sich nicht darauf anwenden. Das Gehäuse ist länglich eiförmig, undurchbohrt, doch entsteht eine auffallende Nabelritze, indem der Spindelrand weit umgeschlagen ist. In seinem jetzigen Zustand, der Epidermis beraubt, erscheint das Gehäuse röthlich, und schimmern schmale, rothbraune Binden nur schwach durch; die Spitze ist schwärzlich. Das Gewinde ist sehr hoch, conisch, und nimmt über zwei Fünftel der gesammten Höhe ein; die Umgänge, 7 an der Zahl, sind gerundet, in der oberen Hälfte stärker gewölbt. Die Mündung ist länglich eiförmig, etwas halbmondförmig, oben kaum schmäler als unten, unten vorgezogen, und ihre Axe ist sehr schief nach unten und innen geneigt; der Schlund ist bräunlich gelb, und schimmern in demselben die bräunlichen Binden deutlicher durch als auf der Aussenseite; die Aussenlippe ist grade, innen in einer Entfernung von beinahe 3 Linien vom Rande mit einem schmalen, schwach erhabenen, ringförmigen Wulst verdickt, und rein gelb, so wie die Innenlippe. — Höhe 26, Breite 22 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## 86. Ampullaria Pealeana Lea.

Taf. 20. Fig. 7. nach Lea.

A. „testa subglobosa, laevi, solida, imperforata, lutea, fasciata; spira acuta; anfractibus quinis; apertura subovata, fasciata."

Ampullaria Pealeana Lea 1838. Trans. Amer. Phil. Soc. VI. new Ser.
— — Observ. etc. vol. 2. p. 16. t. XXIII. f. 77.

Das Gehäuse ist nach Lea ziemlich kugelig, glatt, solide, undurchbohrt, gelb, (nach der Abbildung stark ins Olivenfarbene ziehend, braun) bandirt; das Gewinde ist ziemlich spitz, (und nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein;)

die Windungen sind fünf an der Zahl, (regelmässig gewölbt;) die Mündung ist ziemlich eiförmig, (wie es scheint in der untern Hälfte nicht breiter als in der oberen,) und zeigt die Binden der Aussenseite. Der Mundsaum erscheint einfach, nicht verdickt, und der Spindelrand breit und dick.) — Höhe 16, Breite 14 Linien.

Aufenthaltsort: Turbaco in Columbien.

Nach Lea unterscheidet sich diese Art von A. crassa Swains. indem sie breiter und mehr kugelig ist, und eine mehr ausgebreitete Aussenlippe besitzt.

## 87. Ampullaria Storeria Jay.

Taf. 20. Fig. 8. nach Jay.

A. testa ovata, vix perforata, olivacea, transversim fasciata; anfractibus superius parum convexis.

Ampullaria Storeria Jay 1839. catal. t. I. f. 5. Descriptio nulla.

Jay hat nichts als die hier copirte Figur seiner A. Storeria gegeben, ohne alle Beschreibung; dergleichen unvollständige Publikationen neuer Arten, sei es durch eine kurze, ungenügende Phrase, sei es durch eine blosse Abbildung, zumal wenn dieselbe sehr mittelmässig ist, oder die charakterischen Merkmale gar nicht erkennen lässt, sind eine wahre Calamität für die Wissenschaft. Die Figur von Jay scheint schlecht, und ist wohl in einer fehlerhaften Lage gezeichnet, so dass vom ganzen Gewinde nur zwei Umgänge zu erblicken, der Nabel viel zu hoch zu liegen gekommen, und die Mündung oben in einen langen, spitzen Winkel vorgezogen erscheint, man demnach die Gestalt des Gehäuses und der Mündung nicht erkennen kann. Man kann hiernach nicht entscheiden, ob A. Storeria eine neue Art ist, oder ob sie mit A. Platae zusammenfällt. — Höhe etwa 11½, Breite 10 Linien.

Aufenthaltsort: der Amazonenstrom.

## Ampullaria zonata Spix var. (Ampullaria marginatra Jonas).

A. „testa ventricosa-globosa, umbilicata, tenui, castaneo-virente, nitida, apice valde erosa; anfractibus quatuor aut quinque, valde convexis, per longitudinem tenuissime striatis, et, ultimo excepto, striis concentricis subtilissimis, oculo armato solummodo conspicuis, decussatis; apertura ovata; intus lactea, in toto ambitu nigro-cincta; collumella fusca; margine dextro subrevoluto, sinistro reflexo superne adnato, inferne libero, umbilicum partim obtegente; operculo corneo.“

Ampullaria marginatra Jonas Zeitschr. f. Malakoz. 1845. p. 169.

Ich gebe die Beschreibung des Herrn Dr. Jonas wörtlich wieder mit wenigen Zusätzen, die eingeklammert sind. Das Gehäuse ist bauchig kugelig, genabelt, dünn, aus dem Kastanienbraunen ins Grüne fallend, glänzend, an der Spitze sehr angefressen; die vier oder fünf Windungen sind convex, sehr fein der Länge nach gestreift, mit Ausnahme des letzten, von sehr feinen concentrischen, nur

dem bewaffneten Auge sichtbaren Streifen durchkreuzt; die Mündung ist eiförmig, innen milchweiss, im ganzen Umfang schwarz eingefasst; die Spindel braun; der rechte Mundsaum ist etwas zurückgeschlagen, der linke umgerollt, oben angewachsen, unten frei und den Nabel theilweise bedeckend. Der Deckel ist hornartig, durchscheinend, braun, von Gestalt der Mündung. — Höhe des Gehäuses 42, Durchmesser 39 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Nachdem ich Obiges geschrieben erhielt ich von Herrn Consul Gruner das Originalexemplar der A. marginatra zur Ansicht, und habe mich überzeugt, dass dieselbe eine merkwürdige, zonenlose Varietät der A. zonata Spix ist.

## 88. Ampullaria sinistrorsa Lea.

Taf. 21. Fig. 3.

A. testa sinistrorsa, late umbilicata, globoso-conoidea, solida, olivacea, striata; apira conica tertiam altitudinis partem superante; anfractibus valde convexis; suturis impressis; apertura ovata, intus purpurea; peristomate simplici.

Paludina sinistrorsa Lea Trans. of the Amer. Philos. Soc. etc. vol. VI. — idem Observ. on the genus Unio. etc. vol. II. p. 90. t. XXIII. f. 78.

Das Gehäuse ist links-gewunden, kugelig-conoidisch, weit genabelt, ziemlich dickschalig, gestreift, in der Abbildung olivengrün, nach der Beschreibung dunkel hornfarben; das kegelförmige Gewinde nimmt reichlich den dritten Theil der gesammten Höhe ein. Die Windungen, fünf an der Zahl, sind sehr regelmässig gewölbt, durch eine vertiefte Naht geschieden. Die Mündung ist eiförmig, oben spitz, (nach der Beschreibung beinahe rund, was wohl ein Irrthum ist;) innen purpurfarben; der Mundsaum einfach, schneidend. — Höhe 15, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: Ostindien (??) nach Lea.

Lea hat diese Art für eine Paludina gehalten, es ist aber wohl gewiss eine Ampullaria aus der Abtheilung Lanistes; sie steht der A. subcarinata offenbar sehr nahe, welche indess sehr viel kugeliger gestaltet ist.

## 89. Ampullaria magnifica Dk.

Taf. 21. Fig. 1.

A. testa magna, angustissime umbilicata, subglobosa, solida, laevi, glauco-fulva, zonis frequentibus angustis fuscis picta; epidermide....; spira tertiam totius altitudinis partem occupante, apice erosa; anfractibus 5½, aequaliter convexis; apertura oblonga, semilunata, peristomate parum incrassato, aurantiaco.

Diese wahrhaft prachtvolle Art ist fast genau kugelig, sehr eng genabelt, ziemlich solide, glatt, gelblich mit zahlreichen, schmalen, heller und dunkler braunen Binden; die Spira nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein, und ist

an der Spitze abgefressen, und daselbst braun. Die Umgänge, 5½ an der Zahl, sind vollkommen regelmässig gewölbt, durch eine schmale aber tiefe Naht geschieden. Die Mündung ist länglich, sehr stark halbmondförmig, oben mit einem ziemlich spitzen Winkel; der Mundsaum ist innen nur wenig verdickt, lebhaft orangegelb; die Aussenlippe ist einfach, grade. Der Schlund ist röthlich, und scheinen die Binden der Aussenseite durch. Von der Epidermis sind wenig Spuren sitzen geblieben, dieselbe scheint olivenbraun gewesen zu sein. — Höhe 3 Zoll 7 Linien, Durchmesser 3 Zoll 6 Linien.

Aufenthaltsort: Java.

## 90. Ampullaria nigrilabris Ph.

Taf. 21. Fig. 2.

A. testa ovata, umbilicata, tenui, nitida, fusco multifasciata; epidermide tenui, striis elevatis transversis tenuissimis, inaequalibus, striisque incrementi subdecussata; spira acute-conica, tertiam altitudinis partem subaequante, apice erosa, anfractibus convexis, ad suturam fere horizontalibus; apertura ovato-oblonga, fere elliptica, faucibus obscure fuscis; peristomate simplici, recto, nigro.

Das Gehäuse ist eiförmig, mässig weit genabelt, sehr dünn, glatt, glänzend, mit zahlreichen dunkelbraunen Binden; die Epidermis ist olivengrün, mit zahlreichen, zarten, ungleichen erhabenen Querstreifen, welche von den Anwachsstreifen etwas durchkreuzt werden. Das Gewinde ist ziemlich erhaben kegelförmig, und nimmt den dritten Theil der gesammten Höhe ein; die Spitze selbst ist am vorliegenden Exemplar abgefressen; die Umgänge, fünf an der Zahl, sind stark gewölbt, in der oberen Hälfte etwas mehr als in der untern, an der Naht beinahe horizontal. Die Mündung ist eiförmig-oval, beiderseits ziemlich abgerundet, in der untern Hälfte nicht viel weiter als in der oberen, durch die vorletzte Windung fast gar nicht modificirt; der Mundsaum ist grade, schneidend, nicht umgeschlagen, braunschwarz; der Schlund dunkelbraun, und durch einen etwas milchigen Streifen vom schwarzen Mundsaum gesondert. — Höhe 16, Breite 14 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Die Epidermis erinnert an A. decussata, marginatra, Largillierti, von denen sich nigrilabris aber leicht durch Gestalt, Färbung und Nabel unterscheidet.

## 91. Ampullaria Dorbignyana Ph.

Taf. 21. Fig. 4.

A. testa globosa, anguste umbilicata, tenui, fusco-zonata, epidermide olivacea vestita; spira retusa, plana, apice acuta; sutura canaliculata; apertura ovato-oblonga, sublunata, utrinque rotundata, in parte inferiore latiore; peristomate aliquantulum reflexo, praesertim in basi.

Ampullaria canaliculata d'Orbigny var. Voy. Amèr. mèrid. t. 4. f. 4.

Ich beschreibe diese Art nur nach der Abbildung. Das Gehäuse ist kugelig,

eng genabelt, dünn, braun bandirt, mit olivengrüner Epidermis bedeckt; die Spira ist vollkommen horizontal mit spitzem Wirbel; die Nähte sind rinnenförmig. Die Mündung ist oval-oblong, unten und oben gerundet, wegen der stark hereinspringenden letzten Windung halbmondförmig, in der untern Hälfte breiter als in der obern; der Mundsaum ist etwas zurückgeschlagen, besonders an der Basis. — Höhe 27, Breite 26 Linien.

Aufenthaltsort: die La Plata Staaten.

D'Orbigny betrachtet a. a. O. diese Ampullaria als eine blosse Varietät der A. gigas Spix, indem er sagt, das Gehäuse derselben sei in seiner Gestalt sehr veränderlich. Nach meinen Erfahrungen ist dies durchaus nicht der Fall, und habe ich unter den zahlreichen Exemplaren der A. gigas, die ich vergleichen konnte, keine Form finden können, die einen Uebergang zur gegenwärtig beschriebenen, durch die niedergedrückte Spira, die schmale, durchaus nicht erweiterte, stark halbmondförmige Mündung, so sehr abweichende Art bildete.

## 92. Ampullaria canaliculata Lamk.

A. „testa ventricosa, tenui, longitudinaliter striata, sub epidermide virente transversim fasciata; spira brevi, acuta, anfractibus superne concavo-canaliculatis, apertura albo-caerulescente.

Ampullaria canaliculata Lamk. hist. nat. etc. edit. I. vol. VI. 2. p. 178 — ed. 2. vol. VIII. p. 534. non Delessert Recueil t. 31. f. 3, quae A. gigas Spix.

Das Gehäuse ist bauchig, dünnschalig, längsgestreift, unter einer grünlichen Epidermis quer gebändert; das Gewinde ist kurz; die Umgänge sind oben concav-rinnenförmig; die Mündung ist bläulich. — Höhe 25, Durchmesser 22 Linien.

Aufenthaltsort: Guadeloupe.

Die obige Beschreibung von Lamarck ist durchaus ungenügend; man ersieht nicht einmal daraus, ob die Art genabelt ist oder nicht! und wird durch kein Citat erläutert. Er vergleicht sie mit A. fasciata, aber dieses ist ein Gemenge der verschiedensten Arten, und kann ich daher die A. canaliculata Lamk's nur für eine ungenügend beschriebene, zweifelhafte Art halten, die indess wahrscheinlich durch Nachforschungen auf Guadeloupe wieder entdeckt werden kann. — Man hätte mit Recht erwarten dürfen, dass Herr Chenu in dem Delessert'schen Recueil, — welcher doch alle Arten der Lamarck'schen Sammlung, die von diesem beschrieben aber nirgends abgebildet sind, enthalten soll — auch die Lamarck'sche A. canaliculata abbilden würde, allein statt dieser 25 Linien hohen Art, wird, wie ich bereits oben bemerkt, ein 5 Zoll langes Exemplar der A. gigas gegeben!! Wie ich bei Gelegenheit der Beschreibung dieser bemerkt, kann ich, gleich Deshayes, die A. canaliculata nicht für einerlei mit der A. gigas halten. Anfänglich glaubte ich die folgende Art für die A. canaliculata halten zu dürfen, da man der-

selben indess auch keine kurze Spira zuschreiben kann, beschreibe ich sie lieber als eigene Art.

## 93. Ampullaria Lamarckii Ph.

Taf. 21. Fig. 5.

A. testa subglobosa, umbilicata, solida, laeviuscula, sub epidermide fusco-olivacea zonis angustis frequentibus rufis picta; spira conica, acuta, fere tertiam altitudinis partem aequante; anfractibus teretibus; suturis canaliculatis; apertura ovato-oblonga, non dilatata, basi producta; peristomate simplici, crasso, albido.

Das Gehäuse ist ziemlich kugelig aufgetrieben, mässig genabelt, dickschalig, zwar fein, aber doch allerdings gar nicht auffallend gestreift, unter einer grünlichen Epidermis mit zahlreichen, schmalen Querbinden verziert. Die Spira ist kegelförmig, spitz, nimmt aber doch beinahe den dritten Theil der gesammten Höhe ein und kann daher schwerlich kurz genannt werden. Die Windungen sind sehr stark gewölbt, und durch eine rinnenförmige Naht geschieden; die Mündung ist länglich eiförmig, nicht erweitert, unten etwas vorgezogen, und in der oberen Hälfte nicht viel enger als in der unteren. Der Mundsaum ist einfach, beinahe gar nicht umgeschlagen; der Spindelrand ist beinahe zwei Mal so lang als die Innenlippe, welche stark verdickt ist. Der Schlund ist braun mit bläulichem Schimmer, und lässt die Binden deutlich sehen. — Höhe 20, Durchmesser 19 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

## 94. Ampullaria dubia Guilding.

A. „testa olivaceo-viridi, fasciata, fasciis obscuro-purpureis, latis; spira rufescente, brevi; apertura pallide crocea, nebula livido-purpurea suffusa“, Guild.

Ampullaria dubia Guilding Zool. Journ. vol. III. p. 359. — tab. suppl. t. 27. f. 7. 8.
— — Desh. in Lamk. hist. nat. ed. 2. vol. VIII. p. 596 (ist Guilding copirt und übersetzt).

„Das Gehäuse ist olivengrün, gebändert, mit breiten, dunkelpurpurbraunen Binden; das Gewinde röthlich, kurz; die Mündung blass safrangelb, mit einem bläulich purpurnen Nabel.“ — Höhe in der Abbildung 26 Linien.

Aufenthaltsort: die Flüsse des äquinoktialen Amerikas.

Leider helfen die Abbildungen nichts, diese im Vorstehenden höchst ungenügend beschriebene Art zu erkennen, was um so mehr bedauern ist, als Guilding das Thier beobachtet und beschrieben hat. Ich vermuthe, es ist A. lutestoma Swains.

## 95. Ampullaria guyanensis Lamk.

A. testa ventricosa-globosa, solida, longitudinaliter et inaequaliter striata; epidermide fusca; anfractibus seuis; ultimo maximo, apertura aurantia.

Ampullaria Guyanensis Lamk. hist. nat. etc. vol. VI. 2. p. 176. — ed. 2. vol. VIII. p. 532. excl. syn.
Desh. Encycl. mèth. Vers. vol. 2. p. 33.
List. hist. Conch. t. 128. f. 28.

„Das Gehäuse ist bauchig-kugelig, dickschalig, unregelmässig der Länge nach gestreift; die Epidermis braun; sechs Windungen, die letzte sehr gross; die Mündung orangegelb. Von A. urceus durch den Mangel der faltenförmigen Runzeln, offneren Nabel und andere Färbung der Mündung verschieden. — Höhe 3 Zoll 7 Linien, Breite 3 Zoll."

Aufenthaltsort: Guyana.

## 96. Ampullaria oviformis Desh.

A. „testa ovato-globosa, fusco-virente, longitudinaliter transversimque tenuissime striata; striis minutissime granulosis; anfractibus convexis, angustis, ultimo basi producto, imperforato: apertura ovato-oblonga, fusco-nebulata; collumella crassa, vix arcuata". Desh.

Ampullaria oviformis Desh. Encycl. mèth. Vers. vol. 2. p. 34.
— — idem in Lamarck hist. nat. etc. ed. 2. vol. VIII. p. 549.

Das Gehäuse ist nach Deshayes oval-oblong, mit stumpfem Wirbel; die Umgänge, vier oder fünf an der Zahl, sind schmal und convex; der letzte sehr gross, kugelig, nach der Basis mehr verschmälert und verlängert, als bei den meisten Arten; diese Basis zeigt weder Nabel noch Nabelspalte; die äussere Seite, von einem bräunlichen Grün, scheint glatt; aber unter hinreichender Vergösserung betrachtet erscheint sie mit feinen Längsstreifen bedeckt, die von nicht minder feinen Querstreifen durchschnitten werden, auf denen sich sehr kleine Körner erheben. Die Mündung ist länglich eiförmig, schmal, weisslich braun; die rechte Lippe dünn und schneidend; die Spindel ist abgerundet, dick, solide und bräunlich weiss. — Höhe 22, Breite 17⅓ Linien.

Aufenthaltsort: Cayenne

## 97. Ampullaria rotundata Say.

A. „testa exquisite globosa, aeque lata atque alta, obscure fusca, versus aperturam olivacea; spira parum elevata; sutura mediocriter impressa; anfractu ultimo paullulum undulato, nec rugosa, quod praesertim intus sentitur; apertura intus circacircum aequaliter incrassata, fulva; sulco pro operculo parum conspicuo; faucibus submargaritaceis; umbilico parvo, angusto; operculo calcareo, profunde et concentrice rugoso, substratificato".

Ampullaria rotundata Say. Descript. etc. New Harmony. p. 21.

„Das Gehäuse ist ausgezeichnet kugelig, so breit wie hoch, dunkelbraun, gegen die Mündung hin olivengrün; die Spira ist wenig erhaben; die Naht mässig eingedrückt; die letzte Windung etwas wellenförmig, aber nicht runzelig, was besonders innen fühlbar ist; die Mündung ist innen ringsherum gleichmässig verdickt, rothgelb; die Furche für den Deckel ist wenig auffallend; der Schlund ist beinahe perlmutterartig; der Nabel klein, eng; der Deckel kalkig, tief und concentrisch runzelig. — Länge 21¾ Linien "

Aufenthaltsort: der S. John's River in Florida.

Nach Say der A. globosa Swains. äusserst ähnlich, welche jedoch weniger kugelig, nicht wellenförmig gefaltet, und an der Basis braun bandirt ist; vielleicht indessen nur blosse Varietät derselben. Ich bemerke, dass A. globosa keineswegs immer am Grunde braun bandirt ist. — Sei es nun, dass A. rotundata selbstständige Art oder nur Varietät von A. globosa ist, so bleibt ihr Vorkommen in Florida höchst merkwürdig. Ist es eine Varietät von A. globosa, so möchte ich glauben, sie sei nebst Paludina bengalensis durch die Reisscultur dorthin gekommen.

## 98. Ampullaria Tasmaniae Le Guillon.

A. „testa conica, tenui, anfractibus quinis, rotundatis, superne depressis, tenuiter striatis, sutura profunda discretis, dilute rufescentibus, ultimo longitudinaliter lineis spadiceis medio transversim interruptis picto; apertura ovato-rotundata; umbilico profundo, pervio".

Ampullaria Tasmaniae Le Guillon. Revue Zool. 1842. p. 105.

Das Gehäuse ist dünn, conisch; die fünf Windungen sind gerundet, oben niedergedrückt, fein gestreift, durch eine tiefe Naht geschieden, hell röthlich braun; die letzte ist mit dunkelbraunen, in der Mitte quer unterbrochenen Längslinien gezeichnet; die Mündung ist rundlich-eiförmig; der Nabel tief, durchgehend. — Höhe 6⅔, Breite 6¼ Linien.

Aufenthaltsort: Van Diemensland.

Scheint mir eine Amphibola (Ampullacera Q. et G.) zu sein.

## 99. Ampullaria Bruguiéri Desh.

A. testa magna, subovata, globosa, tenuissima, fusco-fasciata, sub epidermide virente; spira brevi, acuta; anfractibus rotundatis, sutura profunda, canaliculata separatis; apertura amplissima, intus castanea.

Ampullaria Bruguieri Desh. Encycl. mèth. Vers. vol. II. nr. 6.

„Diese Art hat durch einige ihrer Merkmale Analogie mit der A. canaliculata Lamk. (was ist diese?), unterscheidet sich aber durch so viele andere, dass man sie nicht damit verwechseln kann. Sie ist sehr gross und sehr dünn; sie ist ziemlich eiförmig, sehr bauchig, besonders die letzte Windung. Die Umgänge

sind sechs, gerundet, kugelig, durch eine tiefe, rinnenförmige Naht von einander geschieden. In wohl erhaltenen Individuen ist das Gewinde ziemlich spitz und röthlich, aber bei denjenigen, wo es abgefressen ist, was häufig der Fall ist, ist es stumpf, und dunkelbraun. Die Basis des Gehäuses ist breit; sie zeigt einen abgerundeten, ziemlich grossen Nabel, der etwas durch den linken Mundsaum verdeckt ist. Die ganze äussere Fläche ist mit einer grünlichen Epidermis bedeckt, welche zuweilen, besonders gegen die Mündung hin, dunkelbraun wird; unterhalb derselben erblickt man das Gehäuse geschmückt mit braunen Querbinden, deren Zahl und Breite ziemlich veränderlich ist. Es sind gewöhnlich 12 bis 14. Die Mündung ist sehr gross, eiförmig, kaum durch die vorletzte Windung modificirt; innen ist sie dunkel kastanienbraun; man erkennt jedoch darin die dunklen Binden. Der Mundsaum ist sehr dünn, schneidend, ohne inwendigen Saum. Die Spindel ist wenig dick, abgerundet, nach aussen geschlagen, und ganz weiss. Der linke Mundsaum ist sehr kurz, sehr dünn, und besteht aus einer durchscheinenden Masse, welche die Farbe der Epidermis durchschimmern lässt. — Höhe 31, Durchmesser 26½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Nach dieser Beschreibung möchte ich die A. Bruguieri für eine ächte A. gigas halten.

## Erklärung der Tafeln.

Taf. A.

Fig. 1. Ampullaria cornu arietis Lin. Nr. 77.
Fig. 2.3. — scalaris d'Orb. Nr. 13.
Fig. 4.5. — pulchella Ant. Nr. 45.

Taf. 1.

Fig. 1. — corrugata Swains. Nr. 1.
Fig. 2. — carinata Swains. Nr. 2.
Fig. 3. — globosa Swains. Nr. 3.
Fig. 4. 5. — scutata Mouss. Nr. 4.

Taf. 2.

Fig. 1. — zonata Spix. Nr. 5.
Fig. 2.3. — Cumingii King. Nr. 6.
Fig. 4. — papyracea Spix. Nr. 7.
Fig. 5.6. — lineata Spix. Nr. 8.

Taf. 3.

Fig. 1. — reflexa Swains. Nr. 9.
Fig. 2. — puncticulata Swains. Nr. 10.
Fig. 3.4. — pomum Ph. Nr. 11.
Fig. 5. — aperta Ph. Nr. 12.
Fig. 6. — scalaris d'Orb. Nr. 13.

Taf. 4.

Fig. 1. — olivacea Spix. Nr. 14.
Fig. 2. — quercina Spix. Nr. 15.
Fig. 3-6. — cyclostoma Spix. Nr. 16.
Fig. 7. — impervia Ph. Nr. 17.
Fig. 8.9. — figulina Spix. Nr. 18.

Tafel 5.

Fig. 1. — retusa v. Olfers Nr. 19.
Fig. 2. Ampullaria pyrum Ph. Nr. 20.
Fig. 3. — cingulata Ph. Nr. 21.
Fig. 4. — Wernei Ph. Nr. 22.
Fig. 5. — columbiensis Sow. Nr. 23.
Fig. 6. — oblonga Swains. Nr. 24.
Fig. 7. — balteata Ph. Nr. 25.

Tafel. 6.

Fig. 1. — purpurea Jonas. Nr. 26.
Fig. 2. — ovum Peters Nr. 27.
Fig. 3. — intorta Lamk Nr. 28.
Fig. 4.5. — Bolteniana Chemn. Nr. 29.
Fig. 6. — nilotica Sow. Nr. 30.
Fig. 7. — subcarinata Sow. Nr. 31.
Fig. 8. — libyca Morelet. Nr. 32.

Taf. 7.

Fig. 1. — nucleus Ph. Nr. 33.
Fig. 2. — Geveana Desh. Nr. 34.
Fig. 3. — planorbula Ph. Nr. 35.
Fig. 4. — paludinoides Dkr. Nr. 36.
Fig. 5. — sinamarina Brug. Nr. 37.
Fig. 6. — guinaica Lamk Nr. 38.
Fig. 7. — ovum Peters. Nr. 27.
Fig. 8. — malabarica Ph. Nr. 39.

Tafel 8.

Fig. 1. — polita Desh. Nr. 40.
Fig. 2. — virens Lamk. Nr. 41.
Fig. 3. — borneensis Ph. Nr. 42.
Fig. 4. — pallens Ph. Nr. 43.

Taf. 9.

Fig. 1. Ampullaria Spixii d'Orb. Nr. 44.
Fig. 2. — pulchella Anton. Nr. 45.
Fig. 3. — Platae Maton Nr. 46.
Fig. 4. 5. — crassa Swains. Nr. 47.
Fig. 6. — reflexa Swains. Nr. 9.
Fig. 7. — flagellata Say Nr. 48.
Fig. 8. — Gruneri Ph. Nr. 49.

Taf. 10.

Fig. 1. — oblonga Swains. Nr. 24.
Fig. 2. — insularum d'Orb. vide gigas Nr. 66.
Fig. 3. — sordida Swains. Nr. 50.
Fig. 4. — teres Ph. Nr. 51.
Fig. 5. — Chemnitzii Ph. Nr. 52.

Taf. 11.

Fig. 1. — dolium Ph. Nr. 53.
Fig. 2. — speciosa Ph. Nr. 54.

Tafel 12.

Fig. 1. — castanea Desh. Nr. 55.
Fig. 2. — luteostoma Swains. Nr. 56.
Fig. 3. — crocostoma Ph. Nr. 57.
Fig. 4. — glauca L. Nr. 58.
Fig. 5. — pachystoma Ph. Nr. 59.

Taf. 13.

Fig. 1. — kordofana Parreyss. Nr. 60.
Fig. 2. — lucida Parr. Nr. 61.
Fig. 3. — phaeostoma Ph. Nr. 62.
Fig. 4. — exigua Ph. Nr. 63.
Fig. 5. — Largillierti Ph. Nr. 64.
Fig. 6. — Cecillei Ph. Nr. 65.

Taf. 14.

Fig. 1. 2. — gigas Spix Nr. 66.
Fig. 3. — reflexa??
Fig. 4. — lurida Parr. var.
Fig. 5. — ovata Oliv. Nr. 67.

Taf. 15.

Fig. 1. 2. 3. — neritoides d'Orb. Nr. 68.
Fig. 4. 5. — robusta Ph. Nr. 69.

Taf. 16.

Fig. 1. 2. Ampullaria Tamsiana Dkr. Nr. 70.
Fig. 3. — hopetonensis Lea Nr. 71.
Fig. 4. — paludosa Say Nr. 72.
Fig. 5. — Swainsoni Ph. Nr. 73.
Fig. 6. — fuliginea Koch. Nr. 74.

Taf. 17.

Fig. 1. — urceus Müll. Nr. 75.
Fig. 2. — Wernei Ph. Nr. 22.
Fig. 3. — decussata Moric. Nr. 76.
Fig. 4. — balteata Ph. Nr. 25.

Taf. 18.

Fig. 1. — cornu arietis L. Nr. 77.
Fig. 2. — chiquitensis d'Orb. Nr. 78.
Fig. 3. — Knorrii Ph. Nr. 79.
Fig. 4. — reflexa Swains. var. Nr. 9.
Fig. 5. — labiosa Koch Nr. 80.
Fig. 6. — reflexa Swains. var. (A. malleata Jon.) Nr. 9.

Taf. 19.

Fig. 1. 2. — sumatrensis Ph. Nr. 81.
Fig. 3. 4. — celebensis Guoy Nr. 82.

Taf. 20.

Fig. 1. — Archimedis Spix vide zonata Nr. 5.
Fig. 2. 3. — elegans d'Orb. Nr. 83.
Fig. 4. 5. — australis d'Orb. Nr. 84.
Fig. 6. — Linnaei Ph. Nr. 85.
Fig. 7. — Pealeana Lea Nr. 86.
Fig. 8. — Storeria Jay. Nr. 87.

Taf. 21.

Fig. 1. — magnifica Dkr. Nr. 89.
Fig. 2. — nigrilabris Ph. Nr. 90.
Fig. 3. — sinistrorsa Ph. Nr. 88.
Fig. 4. — D'Orbignyana Ph. Nr. 91.
Fig. 5. — Lamarckii Ph. Nr. 93.

# Alphabetisches Verzeichniss

## der lebenden Ampullaria-Arten.

Ampullaria ampullacea Fér. Syst. Conch. p. 58. an Chemnitzii?
— aperta Ph. p. 14. nr. 12. t. 3. f. 5.
— Archimedis Spix t. 20 f. 1. vide zonata p. 9.
— australis d'Orb. p. 61. nr. 84. t. 20. f. 4. 5.
— balteata Ph. p. 21. nr. 25. t. 5. f. 7. t. 7. f. 4.
— Bolteniana Chemn. p. 23. nr. 29. t. 6. f. 4. 5.
— borneensis Ph. p. 31. nr. 42. t. 8. f. 3.
— Bruguieri Desh. p. 69. nr. 99.
— Brownii Jay. = A. crassa var.
— canaliculata Lamk. p. 66. nr. 92.
— carinata Lamk. = A. Bolteniana.
— carinata Swains. p. 8. nr. 2. t. 1. f. 2,
— castanea Desh. p. 41. nr. 55. t. 12. f 1.
— Cecillei Ph. p. 47. nr. 65. t. 13. f. 6.
— celebensis Quoy. p 59. nr. 82. t. 19. f. 3. 4.
— Chemnitzii Ph. p. 39. nr. 52. t. 10. f. 5.
— chiquitensis d'Orb. p. 56. nr. 78. t. 18. f. 2.
— cincta de Cr. et Jan. = figulina Spix.
— cingulata Ph. p. 19. nr. 21. t. 5. f. 3.
— columbiensis Sow. p. 20. nr. 23. t 5. f. 5
— conica Swains. = virens Lamk.
— conica Wood = reflexa var.?
— cornu arietis L. p. 57. n. 77. t. 18. f. 1.
— corrugata Swains p. 7. nr. 1. t 1. f. 1.
— crassa Swains. p. 34. nr. 47. t. 9. f. 4.
— crassa d'Orb. = Roissyi d'Orb.
— crocostoma Ph. p. 42. nr. 57. t. 12. f. 3.
— Cumingii King. p. 10. nr. 6. t. 2. f. 2. 3.
— cyclostoma Spix p. 16. nr. 16. t. 4. f. 3—6.
— decussata Moric. p. 54. nr. 76. t. 17. f. 3.
— depressa Say (non Lamk.) = A. paludosa Say.
— dolium Ph. p. 40. nr. 53. t. 11. f. 2.
— D'Orbignyana Ph. p. 65. nr. 91. t. 21. f. 4.
— dubia Guild. p. 67. nr. 94.

Ampullaria effusa Lamk. = glauca L.
— elegans d'Orb. p. 60. nr. 93. t. 20. f. 2. 3.
— exigua Ph. p. 46. nr. 63. t. 13. f. 4.
— exumbilicata Spix = crassa Swains. var.
— fasciata Brg. species dubia cfr. Chemnitzii Ph.
— fasciata Swains = Swainsoni Ph.
— fasciolata Spix = crassa var.
— figulina Spix p. 17. nr. 18. t. 4 f. 8. 9.
— flagellata Say. p. 36. nr. 48. t. 9. f. 7.
— fragilis Lamk. = Amphibola.
— fuliginea Koch. p. 53. nr. 74. t. 16. f. 6.
— Geveana Desh. p. 26. nr. 34. t. 7. f. 2.
— Gevesensis male pro Geveana.
— gigas Spix. p. 47. nr. 66. t. 14. f. 1. 2.
— glauca L. p. 43. nr. 58. t. 12. f. 4.
— globosa Swains. p. 8. nr. 3. t. 1. f. 3.
— Gruneri Ph. p. 37. nr. 49. t. 9. f. 8.
— guyanensis Lamk. p. 68. nr. 95.
— guinaica Lamk. p. 28. nr. 38. t. 7. f. 6.
— hopetonensis Lea p. 51. nr. 71. t. 16. f. 3.
— impervia Ph. p. 17. nr. 17. t. 4 f. 7.
— insularum d'Orb. p. 37. t. 10. f. 2. vide gigas.
— intermedia Fer. = sordida
— intorta Lamk. p. 23. nr. 28. t. 6. f. 3.
— Knorrii Ph. p. 57. nr. 79. t. 18. f. 3.
— kordofana Parr. p. 44. nr. 60. t. 13. f. 1.
— labiosa Koch. p. 58. nr. 80. t. 18. f. 5.
— Lamarkii Ph. p. 67. nr. 93 t. 21. f. 5.
— Largillierti Ph. p. 46. nr. 64. t. 13. f. 5.
— leucostoma Swains = urceus juv
— libyca Morel. p. 25. nr 32. t. 6. f. 8.
— lineata Spix p. 11. nr. 8. t. 5. f. 6.
— Linnaei Ph. p. 62. nr 85 t. 20. f. 6.
— lucida Parr. p. 45. nr. 61. t. 13. f. 2. t. 14. f 4.

Ampullaria luteostoma Swains p. 42. nr 56. t. 12. f. 2.
— magnifica Dkr. p. 64. nr 89. t. 21. f. 1.
— malleata Jonas t. 18. f. 6. cfr. reflexa.
— malabarica Ph. p. 29. nr. 39. t. 7. f. 8.
— marginatra Jonas p. 63. = A. zonata Spix var. p. 63.
— naticoides d'Orb. = Platae Mat.
— neritoides d'Orb. p. 50. nr. 68. t. 15. f. 1—3.
— nigrilabris Ph. p. 65. nr. 90. t. 21. f. 2.
— nilotica Sow. p. 24. nr. 30. t. 6. f. 6.
— nucleus Ph. p. 25. nr. 33. t. 7. f. 1.
— oblonga Swains. p. 21. nr. 24. t. 5. f. 6 — t. 10. f. 1.
— ochracea Jay. cfr. reflexa.
— olivacea Ency. méth. = guinaica.
— olivacea Spix. p. 15. nr. 14. t. 4. f. 1.
— Olivieri Desh. = crassa Spix.
— orientalis Ph = scutata Mouss.
— orinoccensis Ziegl. = castanea Desh.
— oviformis Desh. p. 68. nr. 96.
— ovata Oliv. p. 49. nr. 67. t. 14. f. 5.
— ovum Peters p. 22. nr. 27. t. 6. f. 2. t. 7. f. 7.
— pachystoma Ph. p. 44. nr. 59. t. 12. f. 5.
— pallens Ph. p. 32. nr. 43. t. 8. f. 4.
— paludinoides De Cr. et Jan. p. 27. nr. 36. t. 7. f. 4.
— paludosa Say. p. 52. nr. 72. t. 16. f. 4.
— papyracea Spix. p. 11. nr. 7. t. 2. f. 4.
— Pealeana Lea. p. 62. nr. 86. t. 20. f. 7.
— peristomata d'Orb. = elegans d'Orb.
— phaeostoma Ph. p. 45. nr. 62. t. 13. f. 3.
— planorbula Ph. p. 26. nr. 35. t. 7. f. 3.
— Platae Maton. p. 34. nr. 46. t. 9. f. 3.
— polita Desh. p. 29 nr. 40. t. 8. f. 1.
— pomum Ph. p. 13. nr. 11. t. 3. f. 3. 4.

Ampullaria pulchella Ant. p. 33. nr. 45. t. 9. f. 2.
— puncticulata Swains. p. 13. nr. 10. t. 3. f. 2.
— purpurea Jonas. p. 22. nr. 26. t. 6. f. 1.
— pyrum Ph. p. 18. nr. 20. t. 5. f. 2.
— quercina Spix. p. 15. nr. 15. t. 4. f. 2.
— reflexa Swains. p. 12. 35. 58. nr. 9. t. 3. f. 1; t. 9. f. 6; t. 18. f. 4. 6.
— retusa v. Olfers p. 18. nr. 19. t. 5. f. 1.
— robusta Ph. p. 50. nr. 69. t. 15. f. 4. 5.
— Roissyi d'Orb. = pulchella Anton
— rosea Spix est Bulimus quidam juvenilis.
— rotundata Say. p. 68. nr. 98.
— rugosa Lamk. = urceus Müll.
— rugosa Sow. = corrugata Swains.
— scalaris d'Orb. p. 14. nr. 13. t. 3. f. 6.
— scutata Mouss. p. 9. nr. 4. t. 1. f. 4. 5.
— sinamarina Brg. p. 27. nr. 37. t. 7. f. 5.
— sinistrorsa Lea. p. 64. nr. 88. t. 21. f. 3.
— sordida Swains. p. 38. nr. 50. t. 10. f. 3.
— speciosa Ph. p. 40. nr. 54. t. 11. f. 2.
— sphaerica Desh. = corrugata Swains.
— Spixii d'Orb. p. 32. nr. 44. t. 9. f. 1.
— Storeria Jay. p. 63. nr. 87. t. 20. f. 8.
— subcarinata Swains. p. 24. nr. 31. t. 6. f, 7.
— sumatrensis Ph. p. 59. nr. 81. t. 19. f. 1. 2.
— Swainsoni Ph. p. 53. nr. 73. t. 16. f. 5.
— Tamsiana Dkr. p. 51. nr. 70. t. 16. f. 1. 2.
— Tasmaniae le Guill. p. 69. nr. 99. scheint eine Amphibola.
— teres Ph. p. 38. nr. 51. t. 13. f. 4.
— urceus Müll. p. 54. nr. 75. t. 17. f. 1.
— virens Lamk. p. 30. nr. 41. t. 8. f. 2.
— virescens Desh. = A. polita.
— Wernei Ph. p. 19. nr. 22. t. 5. f. 4; t. 17. f. 2.
— zonata Spix. p. 9. nr. 5. t. 2. f. 1.
— zonata d'Orb. = Spixii d'Orb.

1
2
3
4
5

1
4
1
5
2
2
a
3
3
b

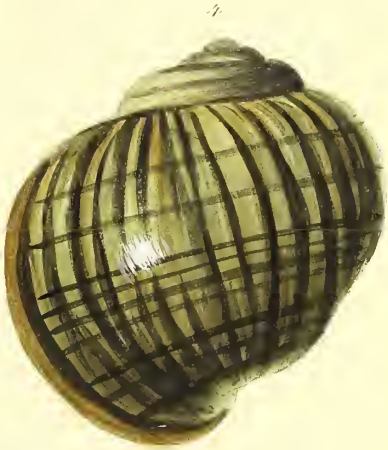
2
2
1
3
3
4
5
6

1

1

2

3

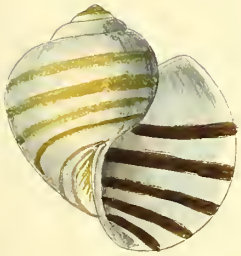

4

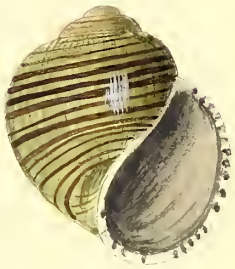
6

5

6

3
1
4
5
6
8
7
2
9
9





2
1
2
3
3
4
5
4
6
7
7
8

1

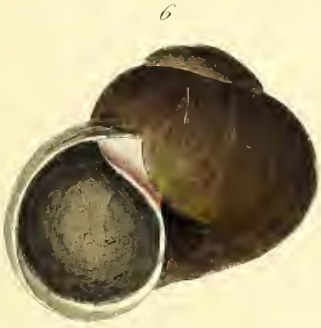
2

3

4

4

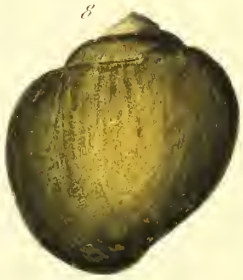
5


6

6

7

8


8

1

1

2

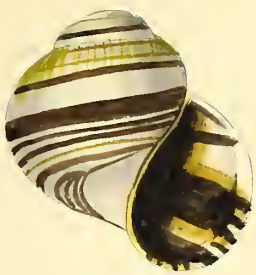
3

2

4

3

4


1

2

2

1

5

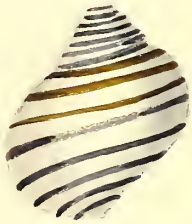
6

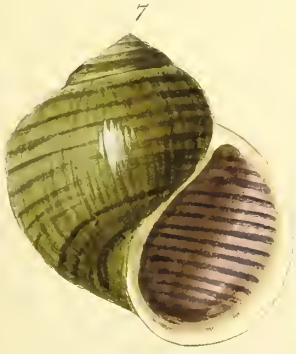
6

3

4

8

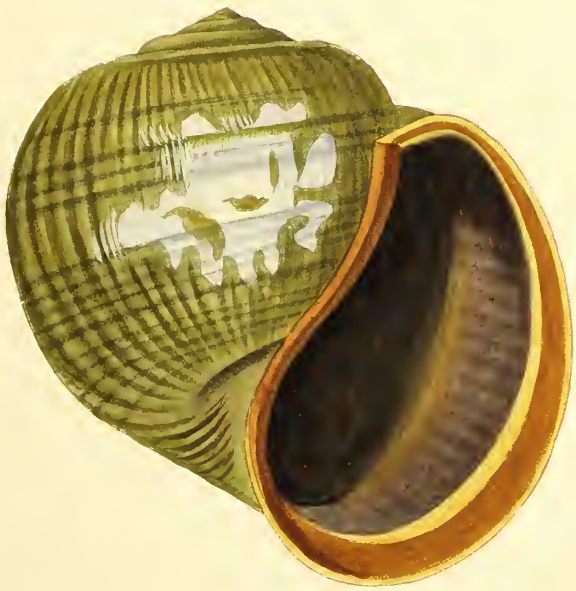



7

1
2
1
3
3a
3
5
4
4

1

2



1a.

1
a
2
2
3
3
4
5
4
4

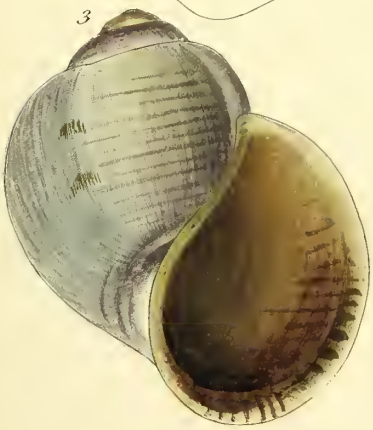
1
1
2
3
3
4
5
6
5

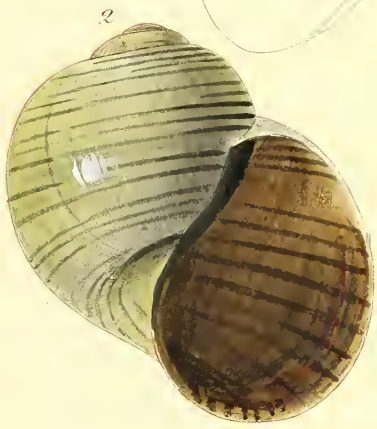
1

6

5

4

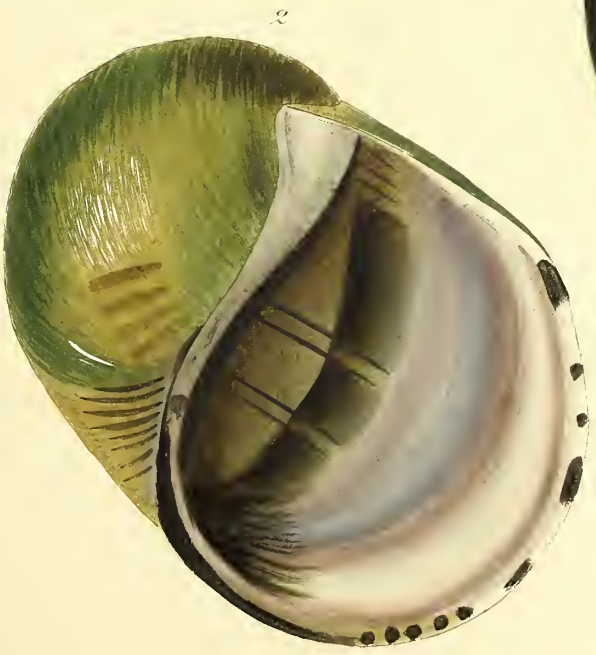

3


2

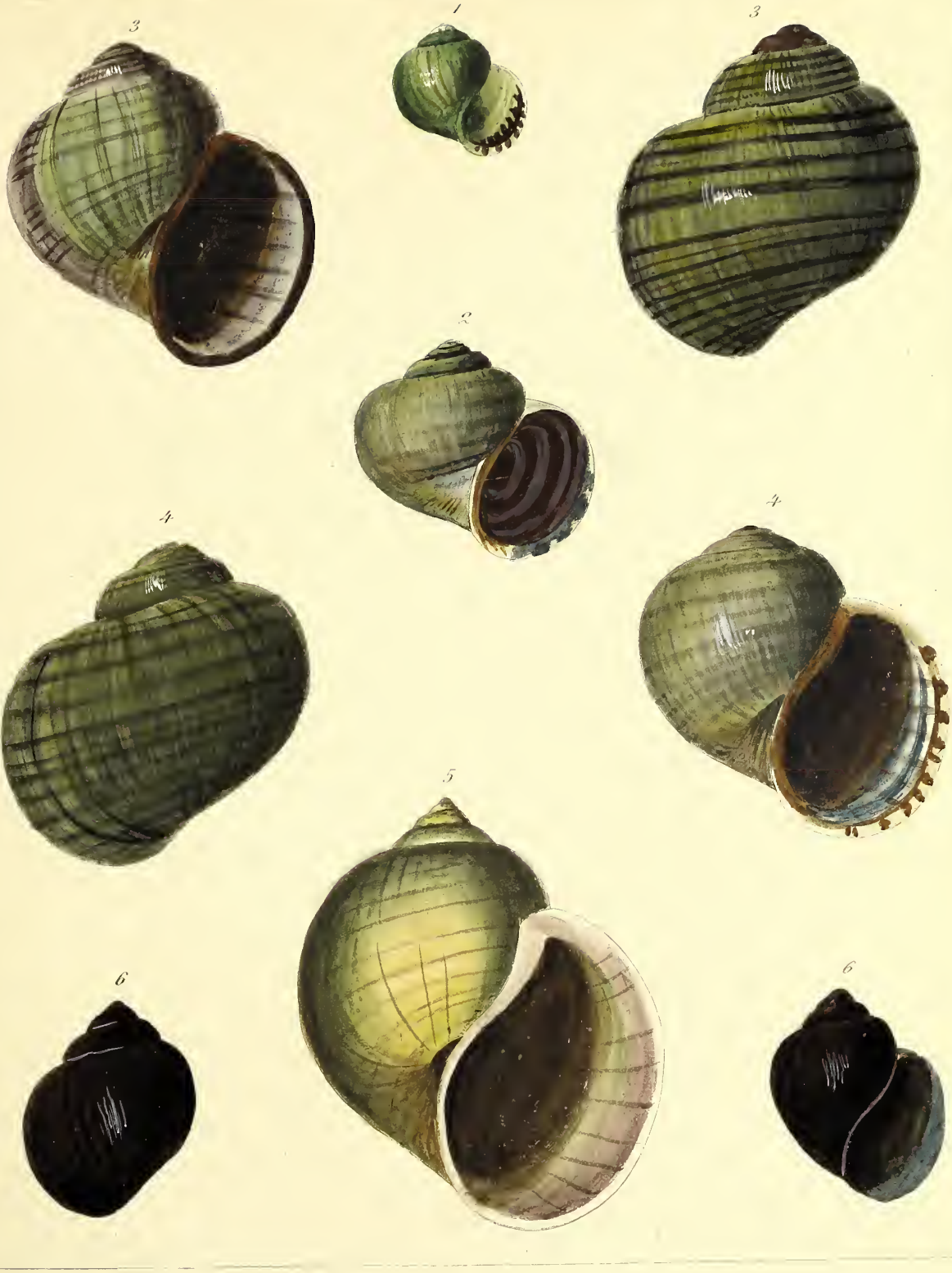
1

4

3


2

5


3
1
3
2
4
4
5
6
6

1

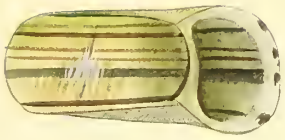
3

4

2

3

1

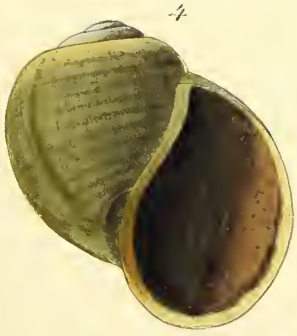


2

1

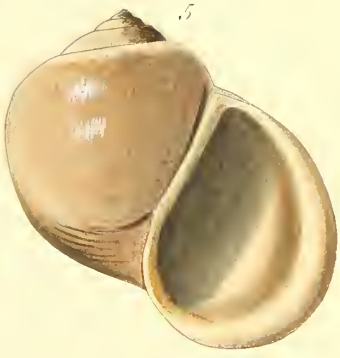
3

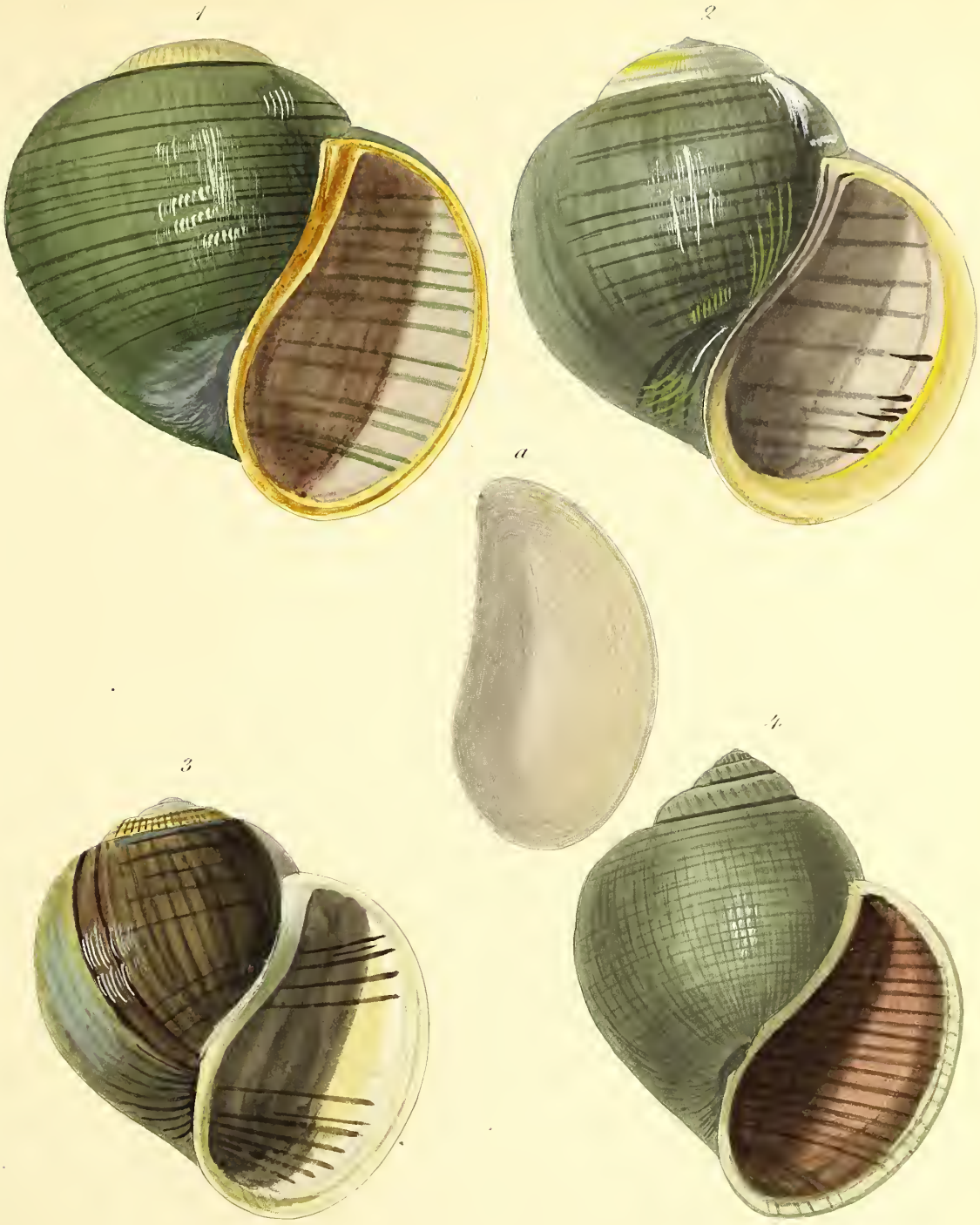
4



6

5




1
2
a
3
4

2
1
3
7
5
6
7
8

2
3
1
4